JAHRGANG LII. 1902. HEFT X BIS XII.

Karl Müllersches Volksbad in München.

Vom Architekten Professor Karl Hocheder.

(Mit Abbildungen auf Blatt 55 bis 60 im Atlas.)

Vorgeschichte des Baues.

Der von den städtischen Collegien schon seit einer Reihe von Jahren gehegte Plan, in München eine allen Klassen der Bevölkerung dienende grofse Volksbadeanstalt zu errichten, wie ähnliche schon in verschiedenen, gröfseren Städten Deutschlands mit bestem Erfolg eingeführt worden sind, kam mit Beginn des Jahres 1894 wieder in Flufs, als ein Münchener Bürger, Herr Ingenieur Karl Müller, zur Zeit in Gries bei Bozen lebend, eine jetzt gegen $1^1/_2$ Millionen Mark bewerthete Stiftung zum Zwecke der Errichtung eines Volksbades machte, indem er der Stadtgemeinde den bisher in seinem Besitz befindlichen von Otto-, Karls- und Briennerstrafse eingeschlossenen grofsen Häuserblock, die sogenannten Müllerhäuser, schenkungsweise schon bei Lebzeiten überliefs, und sich nur die Ausbezahlung einer weit unter der Capitalrente bleibenden Lebensrente vorbehielt.

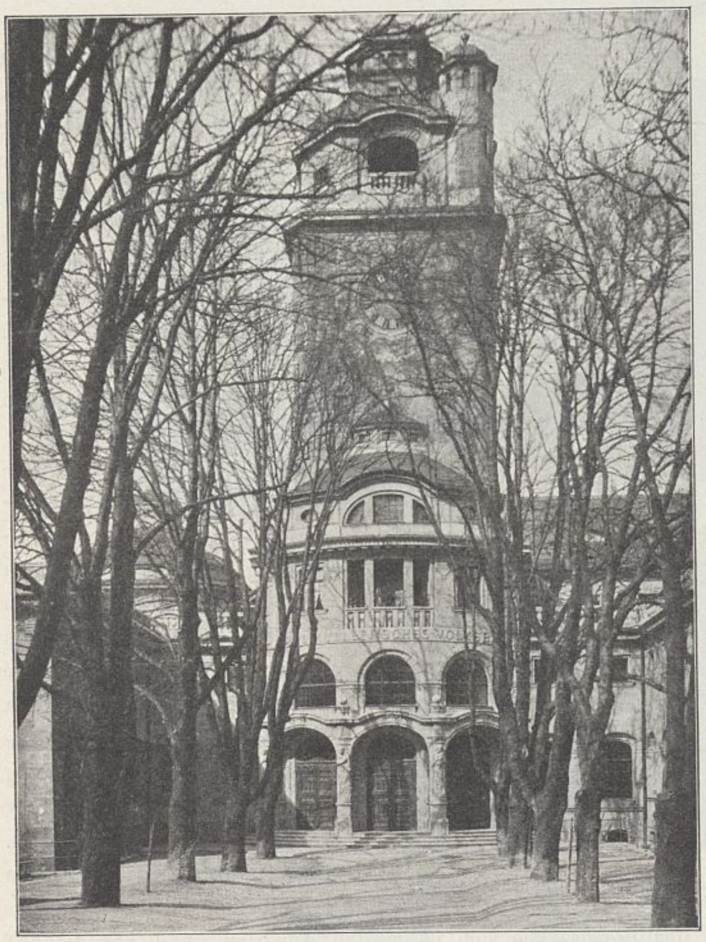


Abb. 1. Haupteingang.

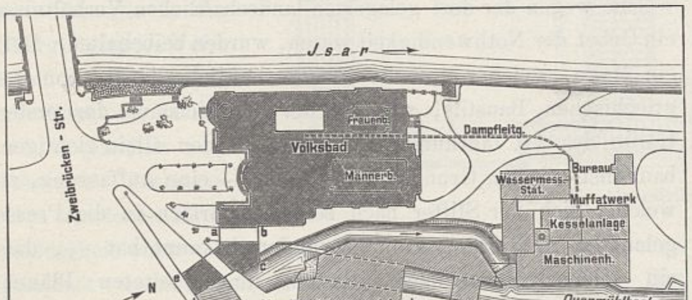


Abb. 2. Lageplan.
(*a b c d e* noch nicht ausgeführtes Wohnhaus.)

Schon Anfangs März des Jahres 1894 begann ein von den städtischen Collegien daraufhin eingesetzter Ausschufs seine Thätigkeit mit den nothwendigen Vorerhebungen zur Aufstellung eines Bauprogramms und mit der Umschau nach einem passenden, nahe dem Mittelpunkte der Stadt gelegenen Bauplatze. Aus den mannigfachen Vorschlägen hinsichtlich der Bauplatzfrage fand in dem Ausschusse schliefslich der Vorschlag einstimmig Annahme, das Bad auf jenem Ausläufer der Anlagen auf der Kalkinsel zu erbauen, welche, zwischen Isar und Landesscher Fabrik liegend, sich unmittelbar an den der Au zugerichteten Brückenkopf der äufseren Ludwigsbrücke anschliefst.

Für die Wahl dieses Platzes sprachen verschiedene günstige Umstände mit. Einmal war die Lage nicht allzuweit vom Mittelpunkt der Stadt entfernt, wenn auch allerdings für den Westen nicht gerade günstig, dann befand sich an dieser Stelle der bisher unbenützte Auslauf der alten Hofbrunnenwasserleitung, welcher immerhin zwischen 25 bis 30 Liter/Sec. Wasser lieferte, endlich war es bei der unmittelbaren Nähe des städtischen Elektricitätswerkes möglich, den für den Betrieb der Anstalt erforderlichen Dampf von dort zu beziehen, wodurch die Anlage eines weiteren Schornsteines entbehrlich werden konnte. Auch für die Beseitigung der Abwässer lagen die Verhältnisse günstig, denn es konnte in den Entwässerungsstrang, welcher bisher die Abwässer der Au aufzunehmen hatte, auch das massenhafte Abwasser des Bades unmittelbar eingeleitet werden, da der Strang mitten durch das Gebäude hindurchführt. Alle diese Umstände sprachen sehr für die endgültige Wahl dieses Platzes, die dann auch thatsächlich stattfand; erst jetzt konnte das Bauprogramm genauer festgestellt werden, und der Ausschufs legte nach eingehenden Berathungen in zwei Sitzungen, am 22. Februar und 8. März des Jahres 1895, den beiden städtischen Collegien das nachstehende Programm zur Genehmigung vor.

1. „Auf dem an der Zweibrückenstrafse zwischen äufserer Ludwigsbrücke und dem Elektricitätswerke gelegenen gemeindlichen Grundstück ist ein Volksbad mit Bedachtnahme auf möglichste Schonung der vorhandenen Baumgruppe in thunlichster Bälde zu erbauen. Dem Stadtbauamte ist zum

Entwerfen des Volksbades ein Credit von 3000 ℳ auf Rechnung der allgemeinen Baukosten zu eröffnen.

2. Das Volksbad soll enthalten: ein Schwimmbecken für Männer nahe an 400 qm grofs (wenn thunlich in den Abmessungen von 14×28 m), nebst den erforderlichen Auskleidezellen, Auskleideplätzen, Gängen, Brausen, Reinigungsräumen und Aborten; ein Frauenschwimmbad, etwa 180 qm grofs (etwa 9×20 m), mit Auskleidezellen, Auskleideplätzen, Gängen, Brausen, Reinigungsräumen und Aborten; etwa 50 Wannen für Männer und etwa 50 Wannen für Frauen; ungefähr ein Zehntel der Badezellen ist etwas gröfser vorzusehen als die übrigen; die Wannen sind so zu legen, dafs sie je nach Bedarf Männern oder Frauen abwechslungsweise zugänglich gemacht werden können; Warteräume und Aborte bei den Wannenbädern für Männer und Frauen getrennt. Ein Heifsluft- und Dampfbad für etwa 30 Personen (Männer und Frauen sollen das Bad zu verschiedenen Tagen, bezw. Tageszeiten abwechselnd besuchen) mit Ruhe-, Auskleide-, Bade-, Massageräumen, Brausen, Aborten; einen gemeinschaftlichen Raum mit verschiedenartigen kalten und warmen Brausen, Fufswannen und etwa 15 bis 20 Ankleidezellen. Eingangsflur mit Kasse; Wäscherei und Trockenräume; kleine Schankwirthschaft (mit Ausschlufs alkoholischer Getränke), Garten; Wohnungen für Verwalter und Bademeister; Dienstbotenstuben.

Bedacht zu nehmen ist auf thunlichste Trennung der Männer- und Frauenabtheilung; technische Vollkommenheit aller Einrichtungen, grofse Reinlichkeit und Sauberkeit, dementsprechende Wahl der Baustoffe, elektrische Beleuchtung; Vermeidung von allem Luxus."



Abb. 3. Gedenktafel und Büste des Stifters in der Eintrittshalle.

Dieses Programm fand die grundsetzliche Billigung durch übereinstimmenden Beschlufs beider Gemeindecollegien vom 27. März und 10. April 1895. Damit war die Frage der Errichtung des Volksbades in bestimmte Bahnen gelenkt, auf welchen ein greifbarer Bauentwurf zustande kommen konnte. Vor der Herstellung eingehender Skizzen hierzu war aber noch eine genaue Kenntnifs über die Einrichtung eines solchen Bades nöthig, die nur durch den Augenschein an bereits ausgeführten derartigen Anlagen gewonnen werden konnte. Zu diesem Zwecke wurde der zum Verwaltungsrath der künftigen Anstalt ausersehene Magistratsrath H. Simmerlein und der mit den Plänen betraute Architekt, Bauamtmann K. Hocheder beauftragt, die Badeanstalten verschiedener deutscher Städte eingehend zu studiren. Dieses Auftrages entledigten sich die beiden Genannten noch im Mai desselben Jahres, in welcher Zeit sie das Volksbad an der Schillingsbrücke in Berlin, das Bad am Schweinemarkt und das damals kurz vorher eröffnete Bad in Eimsbüttel in Hamburg, die Stadtbäder in Bremen, Krefeld, Elberfeld, Düsseldorf und Köln, das damals gerade im Bau begriffene Stadtbad in Frankfurt a. M. und schliefslich die Stuttgarter Badeanstalt gründlich in Augenschein nahmen und viele wichtige Erfahrungsdaten, die dem werdenden Entwurf sehr erspriefslich wurden, mit nach Hause brachten.

Die hierauf und auf Grundlage des Programmes vorerst noch als Skizzen im Mafsstabe 1 : 200 angefertigten Pläne kamen unterm 29. December 1895 beim Magistrate in Vorlage, wurden dort genehmigt, konnten aber infolge einer gleich hierauf erfolgten Einsprache des Stifters vorläufig noch nicht die Zustimmung des Collegiums der Gemeindebevollmächtigten erlangen.

Diese Einsprache des Stifters wendet sich im wesentlichen gegen drei Punkte, einmal gegen die angenommene Stellung des Gebäudes dicht am Wasser, statt dieser wünschte der Stifter eine Zurückschiebung des Baues und die Vorlegung einer Strafse; dann wendet er sich gegen die nicht symmetrisch, sondern malerisch gedachte Anordnung des Gebäudes, und schliefslich sprach er auch seine Abneigung gegen den gewählten klösterlichen Barockstil aus.

Diese Einwendungen veranlafsten zunächst eine nochmalige Ueberarbeitung des Entwurfs, bei welchem dem Wunsche des Stifters in einigen Punkten entgegen gekommen werden konnte. So rückte man das Gebäude um etwa $3^1/_2$ m vom Ufer nach rückwärts, um wenigstens einen schmalen Weg für Fufsgänger vor dem Gebäude zu gewinnen. Das Aeufsere des Gebäudes erhielt einen mehr den Formen der Renaissance sich nähernden Ausdruck, und nur die auf malerische Wirkung berechnete Anordnung der Baumassen, welche wegen der dort gelagerten landschaftlichen Verhältnisse ein Gebot der Nothwendigkeit waren, wurden beibehalten. Dafs ein Mann, welcher nur die wissenschaftliche Abstraction des griechischen Baustils, wie sie der Klassicismus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts vertrat, als den allein richtigen, baukünstlerischen Grundsatz anerkennt — eine Auffassung, zu welcher sich der Stifter nach seinen mehrfach in die Presse gelangten Aeufserungen unumwunden bekannt hat —, dafs ein solcher Mann auch an den umgearbeiteten Plänen, die immer noch eine Auffassung moderner Art darstellten, keinen rechten Gefallen finden konnte, war eigentlich vorauszusehen. Diese Voraussicht trat denn auch thatsächlich ein, und allein nur der Umstand, dafs der Stifter sich einen mafsgebenden Einflufs auf den Bau selbst nicht vorbehalten

hatte, konnte es ermöglichen, den Entwurf in seiner dermaligen Gestalt noch zu halten. Man gewann den Stifter vorerst für die Idee, den Bauplan der Oeffentlichkeit zur Beurtheilung zu übergeben. Zu diesem Behufe gelangten die Pläne und das inzwischen gefertigte Baumodell im Münchener



Abb. 4. Ansicht von Westen.

Architekten- und Ingenieur-Verein zur Ausstellung, und an diese Ausstellung schlofs sich eine Besprechung des Entwurfs durch den Architekten an, sowie eine Würdigung desselben durch mehrere anwesende hervorragende Baukünstler, die sich alle in der allergünstigsten Weise über den Bauplan im einzelnen wie in seiner Gesamtheit aussprachen. Insbesondere wurde die Nothwendigkeit einer malerischen Gruppirung bei dem gegebenen Bauplatz von fast allen Rednern ausdrücklich anerkannt. Das Modell wurde dann später auf der Landesausstellung in Nürnberg ausgestellt und so einem weiteren Kreise Gelegenheit geboten, sich eine Meinung über die schwebende Frage zu bilden.

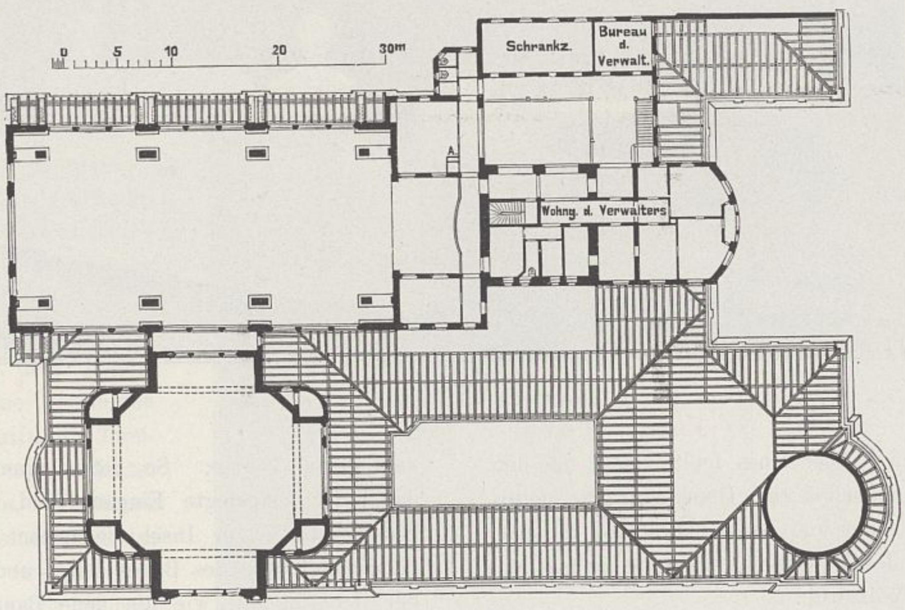


Abb. 5. Grundrifs des II. Obergeschosses.

An dieser Stelle darf wohl auch darauf hingewiesen werden, dafs die durch die Einwendungen des Stifters herbeigeführte Verzögerung dem Entwurfe sehr erspriefslich wurde, denn es konnte die Zeit für die weitere Ausreifung desselben ausgiebig ausgenutzt werden, und endlich kam auch der noch fehlende zustimmende Beschlufs des Gemeindecollegiums am 15. October 1896, also zehn Monate auf denjenigen des Magistrates zustande, womit die Wege zum Beginn des Bauens erst vollkommen geebnet waren. Noch im December desselben Jahres konnte denn auch der erste Spatenstich gemacht werden, und nach $4^1/_2$ Jahren angestrengter Arbeit war die Zeit herangekommen, in der der Bau zur Uebernahme des Betriebes bereit stand.

Am 29. April 1901 besichtigte der Prinzregent von Bayern den fertigen Bau, und zwei Tage darauf, am 1. Mai, fand in Gegenwart des nunmehr 80 jährigen Stifters und der Spitzen der Behörden durch Bürgermeister Ph. v. Brunner die feierliche Eröffnung des Bades statt. Vom 1. bis 6. Mai war der Raum der Münchener Bevölkerung zur Besichtigung geöffnet, worauf am 9. Mai der Betrieb thatsächlich begonnen wurde. — Wie das Badewesen vor Errichtung dieser Anstalt

sich entwickelt hat, geht aus der Eröffnungsrede des zweiten Bürgermeisters v. Brunner hervor. Es heifst da: „Noch vor 50 Jahren war ein Badezimmer im Hause eine grofse Seltenheit in München, und vor fünf Jahren war nur eine einzige Anstalt in hiesiger Stadt, in der, unabhängig von der Jahreszeit und Witterung, der Schwimmer seinem Sport obliegen konnte. Als vor wenigen Jahren (1889) die Stadtgemeinde München nach einem Frankfurter Muster das erste Brausebad an der Frauenhoferbrücke erbaute, hielt man die Ausgabe für unnöthig und das Bedürfnifs nach einer solchen Anstalt für nicht gegeben. Bald aber brachte der Besuch dieser Anstalt und ihrer folgenden Schwesteranstalten alle Zweifel an deren Nothwendigkeit zum Schweigen. Ganz besonders aber wurde die Einrichtung von Schulbädern und die Erziehung der Jugend zum häufigen Gebrauch der gesundheitsförderlichen Bäder bekämpft, bis sich die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der Schulbäder durchgerungen hatte. Nun ist der Besuch der städtischen Brausebäder auf rund je 80000 Badegäste, die der Schulbäder auf je 30000 im Jahre 1900 gestiegen, sodafs in diesem Jahre in gemeindlichen Badeanstalten weit über eine Million Bäder abgegeben wurden. Aber eines fehlte noch, um den Nutzen auch des Schwimmbades zum Gemeingut der städtischen Bevölkerung zu machen und das Schwimmbad zu jeder Jahreszeit auch dem Minderbemittelten zugänglich zu machen, ein grofses öffentliches Volksbad."


Abb. 6. Rückseite des Männerschwimmbades.

Beschreibung des Baues.

Der gewählte Bauplatz (Text-Abb. 2) ist ein gegen die Ludwigsbrücke vorgeschobener Theil der zwischen dem Isarbett und dem Gasteig sich hinziehenden Thalebene; eingeschlossen von Isar und Auermühlbach, führt sie wegen der auf ihr früher bestandenen Kalköfen den Namen Kalkinsel. Später wurde sie als Baumschule eingerichtet und in dieser Eigenschaft auch noch verwandt, als das an Stelle des alten Muffatbrunnenhauses errichtete erste Elektricitätswerk schon einen Theil des Raumes in Anspruch nahm.

Zu dieser Halbinsel führte ein schmaler Fahrweg, dessen Anfang heute noch durch die zum jetzigen Eingang des Bades sich hinziehende kurze Allee bezeichnet ist. Etwas von der Zweibrückenstrafse zurückliegend, bewachte den Eingang zur Insel das jetzt verschwundene alte Gärtneranwesen, das mit seinen durch Schlinggewächse fast völlig verdeckten Wänden und inmitten des herrlichsten Baum- und Pflanzenschmukkes ein reizendes Idyll darbot. Durch die Wahl dieses Platzes als Bauplatz des Bades mufste nicht blofs für das Wohnhaus des Stadtgärtnerinspectors eine andere Stelle in Aussicht genommen, es mufste auch die Baumschule endgültig verlegt werden, ebenso mufste, um Platz nach der Tiefe zu gewinnen, die alte Zufahrt mehr gegen den Gasteig zu verschoben werden.

Selbstverständlich war dann, wenn die kräftig entwickelte Kastanienallee erhalten werden sollte, der Eingang zum Bad in der Achse dieser Allee anzunehmen und das Gebäude so weit zurückzurücken, dafs die Allee eine genügend lange Strecke sich noch entwickeln konnte. So boten einmal das nahe Isarufer, dann der festgelegte Eingang und die künftige Lage der Zufahrtsstrafse zur Insel die festen Anker, an welchen die Hauptanordnung des Bades hing, und es bedurfte nur mehr der Ueberlegung, wie die neue Baumasse in befriedigender Weise an die nördliche Häuserflucht der äufseren Zweibrückenstrafse anzuschliefsen war, was wegen der schrägen Lage dieser Flucht zur Hauptrichtung des Badegebäudes einige Schwierigkeiten bot. Diese Schwierigkeiten lösten sich aber dadurch ganz einfach, dafs man den wünschenswerthen, unmittelbaren Anschlufs an das Bad mittels eines noch zu errichtenden Privatwohnhauses, welches durch seine Ausbiegung die schrägen Richtungen einerseits des Bades



Abb. 7. Monumentalbrunnen im Männerschwimmbad.

und anderseits des erwähnten Häuserblocks an der Zweibrückenstrafse auszugleichen hatte, in Aussicht nahm und die Fahrstrafse unter einem Thorbogen nach der Insel führte. Leider ist dieses Gebäude, das für die befriedigende Wirkung des Ganzen nicht entbehrt werden kann, auch heute noch nicht hergestellt. Das Badegebäude einschliefslich des erst nur im Plan vorhandenen Wohnhauses, aber ausschliefslich des Hofes, bedeckt eine Grundfläche von etwa 4000 qm.

Als erster Anhaltspunkt für die Gruppirung der nach dem bereits mitgetheilten Programme verlangten Räume galt die Vorschrift, die Trennung der Geschlechter von der Kasse ab streng durchzuführen. Hierdurch ergab sich ganz von selbst, dafs das römisch-irische Bad, welches von beiden Geschlechtern abwechslungsweise benutzt werden, und der Erfrischungsraum, der ebenfalls für sämtliche Badebesucher ohne Unterschied der Geschlechter vorhanden sein sollte, aufserhalb der getrennten Abtheilungen zu legen waren, sodafs die Wege, welche für Männer und Frauen getrennt angelegt sein sollen, nicht gekreuzt werden müssen. Um den Verkehr innerhalb der Anlage möglichst abzukürzen, ergab sich weiter die Nothwendigkeit, den beiden langgestreckten Schwimmbädern die hinterste Stelle des Baublocks anzuweisen, wobei das kleinere Frauenbad die Westseite am Wasser und das gröfsere Männerschwimmbad die rückwärtige Ostseite zweckmäfsig einnehmen konnte. Die Festsetzung der Lage dieser drei Hauptraumgruppen war zugleich bestimmend für die äufsere Erscheinung des Baues; es galt nur noch, den in der Hauptsache gelagerten Massen eine dagegen abstechende, senkrecht entwickelte Masse in Gestalt eines Thurmes anzuordnen, um eine befriedigende, malerische Wirkung zu sichern. Ein Thurm war immerhin auch in Rücksicht auf die Aufstellung gröfserer Wasserbehälter schon aus praktischen Gründen geboten, sodafs zweckmäfsige wie künstlerische Bedürfnisse hier in gleicher Weise Befriedigung finden konnten.

Um einen Ueberblick über die Anordnung und den Zusammenhang der einzelnen Räume unter sich zu gewinnen, wollen wir jetzt an der Hand der Pläne im Geiste einen Rundgang durch die einzelnen Stockwerke unternehmen und beginnen mit dem Untergeschofs (Abb. 3 Bl. 57). Von der Kasse weg betreten wir dasselbe auf dem vom Eingangsflur aus seitlich herabführenden Treppenarm. Es ist das der Zugang für diejenigen Besucher, welche die Brausebäder oder Medicinalbäder benutzen wollen. Gleich links von dem im Untergeschofs angeordneten besonderen Kasse- und Wäscheraum schliefsen sich drei Brausebäder für Frauen an, die nachträglich an Stelle von früher geplanten Medicinalbädern vorgesehen wurden; hinter diesen liegen dann zwei eigentliche Medicinalbäder, wovon der hinterste Raum als Moorbad eingerichtet worden ist. Für diese Raumgruppe ist ein besonderer Abort und Gerätheraum vorhanden. Rechts von der erwähnten Kasse zweigt ein Gang nach den Brausebädern für Männer ab. Aufser den genannten Baderäumen ist im Untergeschofs noch ein Hundebad vorgesehen, das auf dem



Abb. 8. Bassinraum des römisch-irischen Bades.

schmalen Weg dicht an der Isar vor der Westfront des Bades getrennt zugänglich ist. Die sonstigen Grundflächen des Untergeschosses sind eingenommen von den Betriebsräumen, in dem die Dampf- und Wasserzuleitungen für das Bad geregelt werden, dann von der Wäscherei und den Trockenräumen und von den an bestimmten Stellen vertheilten Heizkammern. Im Erdgeschofs (Abb. 2 Bl. 57) ist von der Eintrittshalle aus links ein Erfrischungsraum und das römisch-irische Bad zu erreichen und rechts ein Friseurladen. Weiter hinten gegen die Kasse zu links befindet sich der Eingang in die Frauenabtheilung; von dem hier zunächst anschliefsenden Oberlichtraum, der als Warteraum dient, zweigen die Zugänge zum Frauenschwimmbad und zu einigen Wannenbädern ab, und von da aus führt auch die Treppe zum Obergeschofs der Frauenabtheilung, das nur Wannenbäder enthält. Gegenüber dem Eingang zur Frauenabtheilung liegt der Eingang zur Männerabtheilung, hinter welchem, ebenso wie bei den Frauen, die Zugänge zur Schwimmhalle, Wannenbäder für Männer und Treppe zum Obergeschofs übersichtlich in dem ebenfalls als Warteraum gebrauchten Oberlichtraum angelegt sind. Kasse und Wäscheraum haben eine centrale Lage unter dem Thurm erhalten und sind durch eine besondere Treppe mit der Wäscherei im Untergeschofs in Verbindung gesetzt.

Das erste Obergeschofs (Abb. 1 Bl. 57) enthält dann die gröfste Anzahl der Wannenbäder, getrennt für Männer und Frauen, während im zweiten Obergeschofs (Text-Abb. 5) die Wohnung und die Bureauräume des Verwalters, sowie Wäschelager und verfügbare Räume sich befinden. Von da ab ist nur mehr der Thurm in zwei weiteren Geschofsen zu Bediensteten-Wohnungen ausgenutzt, über welchen die Wasserbehälter aufgestellt sind. Der Thurm über den Wasserbehältern schliefslich dient nur für die öffentliche Uhr und zum Genufs einer sehr schönen Rundsicht über das Isarthal und die Stadt.

Das Männerschwimmbad.

(Abb. 1 u. 2 Bl. 57, Bl. 58 und Abb. 1 Bl. 60.)

Das Becken des Männerschwimmbades besitzt eine Länge von 30 m und eine Breite von 12,3 m, ist an der seichten Stelle 0,80 m und an der tiefsten 2,75 m tief. Zu ihm führen an der seichten Stelle neun Stufen aus Jurakalk in doppelter Anordnung hinab. An vier weiteren Stellen des Beckens sind Aussteigeleitern vorgesehen. Der Wasserspiegel liegt 65 cm unterhalb des Pflasters. Das Becken ist hergestellt aus Stampfbeton, verkleidet an den Wänden mit blauglasirten Thonplättchen und am Fufsboden mit unglasirten blauen Bodenplatten. Der Boden trägt aufserdem eine durch Einlage von weifsen Platten gebildete Musterung. Der über dem Wasser hervorstehende Theil des Beckenrandes kragt etwas über und ist mit weifs-glasirten Plättchen verkleidet, und der obere Saum ist aus Jurakalksteinplatten hergestellt. Um das ganze Becken herum gewährt eine Messingstange in erreichbarer Höhe dem ermüdeten Schwimmer einen sicheren Halt. In dem vorstehenden Beckenrand sind, entsprechend vertheilt, zehn Stück sogenannte Spucklöcher (Text-Abb. 12) angeordnet; sie halten den Wasserspiegel auf der bestimmten Höhe. An der schon erwähnten steinernen Treppe befindet sich der immerwährende Wasserzulauf aus einer in die Brüstung eingesetzten Maske, die einen kräftigen Wasserstrahl ausspeit. Abgesehen von der unterhalb des Wasserspiegels angelegten weiten Füllöffnung, wird der sichtbare Wasserzulauf weiter noch unterstützt durch die Anordnung eines Monumental-

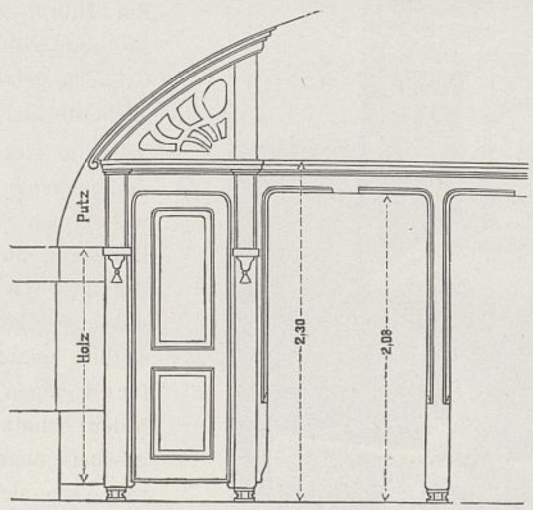


Abb. 9. Ansicht gegen das Bad.

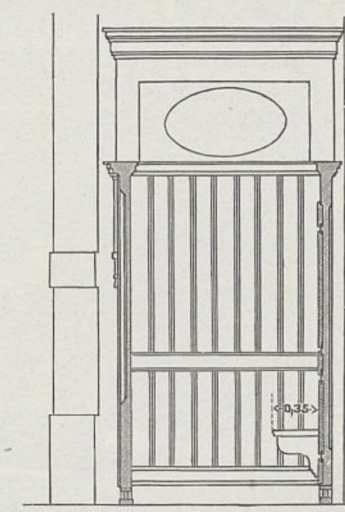


Abb. 10. Schnitt *AB*.

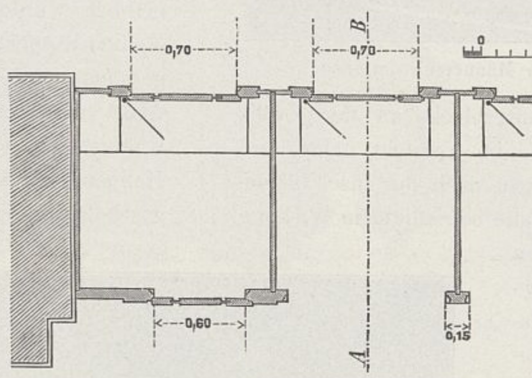


Abb. 11. Grundrifs.

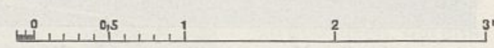


Abb. 9 bis 11.
Auskleidezellen im Erdgeschofs auf der Ostseite des Frauenschwimmbades.

brunnens (Text-Abb. 7) vor der am entgegengesetzten Ende der Halle angeordneten grofsen Nische, dem erwärmtes Wasser entströmt. Die den Brunnen bekrönende Broncefigur, einen Jüngling darstellend, der mit einer Schlange kämpft, stammt aus der Werkstatt des Bildhauers Professor H. Hahn. Der Brunnenaufbau ist in seinem ersten Plan eine gemeinsame Arbeit des Architekten Prof. Karl Hocheder und des Bildhauers Prof. E. Pfeiffer. Das Becken ist in zwei Theile für Schwimmer und Nichtschwimmer durch ein Drahtseil abgetheilt. An der seichten Stelle ist für den Schwimmunterricht quer über das Becken ein Drahtseil gespannt, von welchem auf Rollen bewegliche Hanfstricke bis auf den Wasserspiegel herabhängen, und am tiefen Ende des Beckens sind zwei Sprungbretter vor der

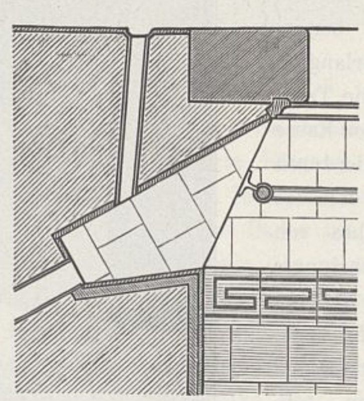


Abb. 12. Schnitt durch einen Ueberlauf.

grofsen Nische, zur Rechten und Linken des bereits genannten Brunnens angebracht. Die Auskleidezellen sind sowohl im Männer- wie im Frauenschwimmbad nach Text-Abb. 9 bis 11 derart eingerichtet, dafs jede Zelle vom äufseren Umgang durch eine nach innen sich öffnende Thür betreten werden kann, deren Verschlufs durch Niederklappen des Sitzes bewerkstelligt wird, während die Wand gegen das Becken nur durch einen verschliefs- und zurückziehbaren Vorhang gebildet ist. Jede Zelle besitzt als Einrichtung aufser dem Sitz noch ein Werthsachenkästchen mit Spiegel darüber und einige Kleiderhaken. — Es sind 44 Zellen im Erdgeschofs und 40 auf der Galerie vorgesehen, dortselbst auch noch über dem Reinigungsraume 96 offene Sitze mit dahinter befindlichen Kleiderkästen oder Kleiderhaken.

Der ganze Hallenraum ist derart gebildet, dafs seine inneren Längswände bezw. Pfeiler auf den Beckenwänden stehen, die ein 13,20 m Spannweite besitzendes, in Monierbauweise ausgeführtes Tonnengewölbe tragen, mit je drei Seitennischen, welche mit Stichkappen in die Tonne einschneiden; der Raum ist so in der Hauptform mit den grofsen, dreiachsigen römischen Termensälen vergleichbar, wenn auch nicht in der architektonischen Durchbildung an diese unmittelbar angelehnt.



Abb. 13. Ruheraum des römisch-irischen Bades.

Das Gewölbe hat flachen Stuckzierrath erhalten, der mit den in Beton ausgeführten einfachen Brüstungsgeländern den einzigen Schmuck des Raumes, soweit er sich auf das Mauerwerk bezieht, bildet. Die Wände und Pfeiler in der Umgebung des Beckens wurden aus baugesundheitlichen Rücksichten auf durchschnittlich zwei Meter Höhe mit geschliffenen Platten aus Jurakalkstein verkleidet. Die Böden sind sämtlich mit rothen Thonplatten gepflastert. Für die Nachtbeleuchtung sorgen acht an vergoldeten, schmiedeeisernen beweglichen Auslegern angebrachte Bogenlampen, ebenso besondere Bogenlampen über dem Reinigungs- und dem offenen Auskleideraum im ersten Stock. In den Zellen und den hinteren Gängen, sowie in den Nebenräumen sind eine genügende Anzahl Glühlichter angebracht.

Die Farbenwirkung des körnig verputzten, im Mauerwerk völlig weifs gehaltenen Raumes ist durch den stark farbigen Gegensatz von Fufsboden, hölzernen Einbauten und stellenweis auftretendem Schmiedewerk erreicht. Die Böden und die Aufsenflächen der Zellen sind in der Farbe roth, die letzteren noch gelb gefafst und mit mattgrünen, gemusterten Vorhängen aus Drell versehen. Dazu tritt dann noch die Farbe des Goldes an Beleuchtungsauslegern und Gitterwerk, endlich die graugrüne Farbe der Marmore, und nicht zu vergessen, die tiefblaue Farbe des Wassers, um dem Raum eine angenehme, wenn auch bescheidene farbige Wechselwirkung zu verleihen.

Die Halle ist beheizt durch eine Dampfluftheizung, deren Ausströmungsöffnungen an den beiden schmalen Enden des Raumes vorgesehen sind. Die verbrauchte Luft strömt durch drei im Scheitel des Tonnengewölbes angeordneten und mit vergoldeten Gittern versehenen, ovalen Oeffnungen ab. Von der Mitte dieser drei reichen Gitter rieselt durch dort angebrachte Zerstäuber eine Art Sprühregen vom Gewölbe auf das Schwimmbecken zu dem Zweck herab, die Luft im Innern des Raumes erträglicher zu machen.

Wenn diese Zerstäuber bei Sonnenschein in Thätigkeit sind, wird dem Raum noch eine weiter anmuthige Verschönerung durch Bildung von Regenbogenfarben in diesem Sprühregen zu theil.

Das Frauenschwimmbad.

(Abb. 1 u. 2 Bl. 57, Bl. 59 und Abb. 2 Bl. 60).

Die Einrichtungen im Frauenschwimmbad sind im allgemeinen dieselben wie im Männerschwimmbad, sodafs hier nur diejenigen Punkte zu berühren sind, welche Abweichungen

von den Einrichtungen des Männerschwimmbades darstellen. Die Gröfse des Beckens ist auf nahezu 200 qm Wasserfläche gehalten, und seine Länge beträgt 17,60 m, seine Breite 10,7 m. Durch die Lage der inneren Treppe, in der Mitte der Schmalseite, ist die Trennung des Reinigungsraumes in zwei einzelne kleinere Räume nothwendig geworden, von dem der eine von Erwachsenen und der andere von Kindern in Benutzung genommen werden kann und deren jeder mit drei Fufswaschbecken und vier Brausen eingerichtet worden ist. Dazu treten an Nebenräumen noch ein mit einer Brause und einem Bidet eingerichteter Raum, dann ein zweisitziger Abortraum für den inneren und ein einsitziger für den äufseren Umgang und zwei Gerätheräume. Ueber den beiden Reinigungsräumen im Erdgeschofs liegen zwei offene Auskleideplätze mit zusammen 48 Sitzen und dazu gehörigen Kleiderkästen für Mädchen; die Zahl der Auskleidezellen im Erdgeschofs beträgt 32 und im ersten Stock 36. Der Raum ist als ovaler Kuppelraum mit vier seitlichen Nischen gebildet und das Gewölbe wie beim Männerschwimmbad ebenfalls in Monierbauweise ausgeführt und mit Stuckornament verziert. Die inneren Umgänge vor den Zellen sind so gelegt, dafs sie an den beiden Schmalseiten hinter die Pfeiler und an den Langseiten vor die Pfeiler treten. Durch diese Anordnung wurde es ermöglicht, trotz der Kuppelform des Raumes dem Becken die wünschenswerthe, noch genügend längliche Gestalt zu geben. Die Farbenstimmung des Raumes ist an den Wänden weifs, am untern Ende durch die Marmorverkleidung graugrün.

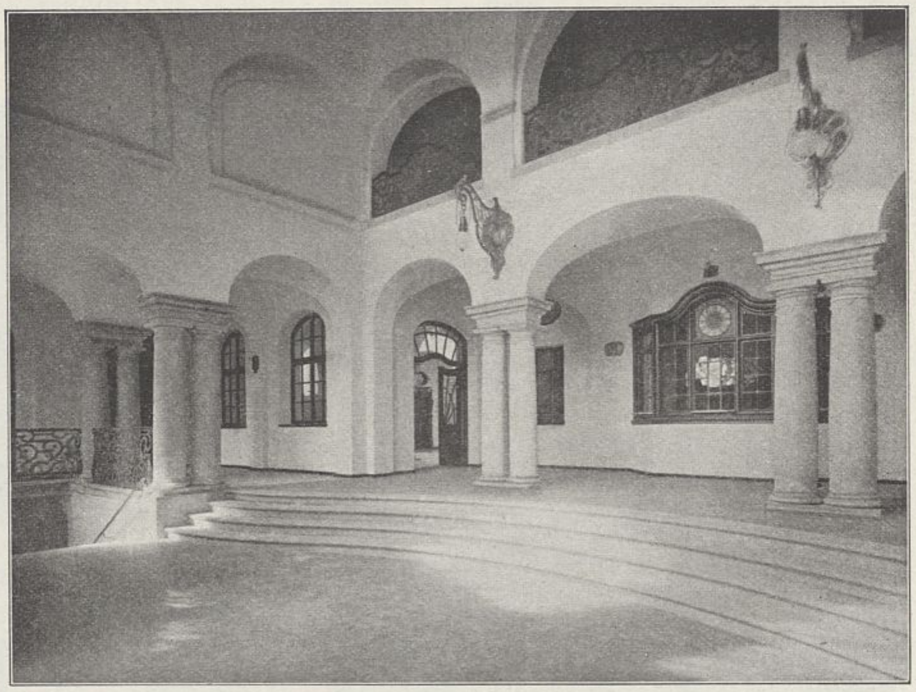


Abb. 14. Eintrittshalle.



Abb. 15. Warteraum für Frauen.

Eine kräftige Farbenwirkung wurde dann durch den grünen Anstrich mit gelber Fassung an den Holzeinbauten, durch die rothe Farbe der Vorhänge und der Pflasterung, den gelben und theilweise vergoldeten Anstrich der geschmiedeten Brüstungsgeländer, durch die vergoldeten Ausleger und Beleuchtungskörper und nicht zum mindesten durch die blauschillernde Farbe des Wassers herbeigeführt. Die Durchführung in Bezug auf die Baustoffe entspricht der im Männerschwimmbad.

Das Dampf- und römisch-irische Bad.

(Abb. 2 Bl. 57 und Bl. 59.)

Das Dampf- und römisch-irische Bad besteht aus einem langgestreckten, zweiseitig beleuchteten 25,3 m langen und 6 m breiten Ruheraum (Text-Abb. 13), in welchem 21 Auskleidezellen eingebaut sind. Als Erweiterung des Raumes dient noch ein kleiner, mit sechs Zellen ausgestatteter Raum im Untergeschofs, der durch eine hölzerne Treppe mit dem oberen Raum im Zusammenhang steht. An diesen Auskleideraum schliefsen sich die Baderäume an der linken Seite an, und zwar betritt man von einem besonderen Gang aus links den Dampfraum und rechts den Warmluftraum. Vom letzteren aus ist noch ein kleiner Raum mit heifser Luft zu benutzen. Sowohl mit dem Dampfbad als auch mit dem Warmluftbad steht je ein Massageraum in Verbindung, und von diesem gelangt der Badende in den mit verschiedenen Brausen, einem kalten und warmen Becken eingerichteten Kuppelraum (Text-Abb. 8). Von hier nimmt der Badegast durch den Abtrockenplatz, der gegen den Brauseraum nischenartig geöffnet ist, seinen Rückweg nach den Auskleidezellen. Der Auskleideraum ist

mit einem bemalten Rabitz-Tonnengewölbe, in welches die Fensterstichkappen einschneiden, überspannt. Die Zellen sind in Holz hergestellt und, zur Farbe des Raumes passend, grau gestrichen und mit gelb gefafst. Es können immer zwei Zellen, welche durch einen gelben Vorhang getrennt sind, durch Zurückschieben desselben im Bedarfsfalle zu einem Raum vereinigt werden. Jede Zelle ist eingerichtet mit einem Bett mit Drahtmatratze, einem Sitz, einem Werthsachenkästchen mit Spiegel und einer entsprechenden Anzahl von Kleiderhaken. Der Fufsboden des Auskleide- und Ruheraumes ist mit eichenen Riemen belegt. Da viele Badegäste es lieben, nach Gebrauch des Dampf- und Heifsluftbades noch das Schwimmbad aufzusuchen, mufste auch dafür Vorsorge getroffen werden. Für das Frauenschwimmbad war dies ja einfach zu erreichen, da es unmittelbar an den Ruheraum angrenzt.

Schwieriger war es, die Verbindung mit dem Männerschwimmbad herzustellen; es gelang aber in der Weise, dafs von dem zum Auskleideraum gehörenden kleineren Ruheraum im Untergeschofs (Abb. 3 Bl. 57) aus ein nur von den Badegästen betretbarer Gang zu diesem Bad hingeführt und durch eine steinere Wendeltreppe mit der Halle in Verbindung gesetzt ist. Der Ruheraum ist in seinem vorderen Theil mit Spiegel und Wäschekasten, ferner mit Sitzgelegenheit vor einem grofsen Tisch, auf welchem Zeitschriften aufgelegt werden können, eingerichtet. Der Raum für das Dampfbad wird mit Oberlicht beleuchtet, und seine Wände sind bis zu einer Höhe von $2\,^1/_2$ m mit polirten Steinplatten aus Jurakalk und darüber samt dem steil aufsteigenden Klostergewölbe mit weifs-glasirten Thonplatten verkleidet. Zur Verhinderung von Nebeln, die bei unmittelbarer Dampfausströmung entstehen und den Raum undurchsichtig machen, wird der Feuchtigkeitsgrad der Luft in der Weise erreicht, dafs heifse Luft, zunächst trocken eingeführt, sich an cascadenartig aus Schalen herabträufelndem heifsen Wasser vollständig mit Feuchtigkeit sättigt. Auf diese Weise entstehen nur ganz leichte Nebel, welche die Durchsichtigkeit des Raumes nicht aufheben. Unter Berücksichtigung dieser Bedingung wurde eine Nische in den Raum eingefügt, in welcher ein Springbrunnen aus Jurakalkstein eingebaut ist, von dem das Wasser in die einzelnen Schalen herabträufelt und schliefslich in dem unteren Becken gesammelt und zum Abflufs gebracht wird. Auch für unmittelbare Dampfeinströmung ist durch eine besondere Dampfbrause gesorgt. Ferner ist der Raum ausgestattet mit zwei übereinander aufgebauten steineren Bänken, auf welchen zusammen vier Badegäste ausgestreckt liegen können, sowie mit einer Sitzbank für weitere zwei bis drei Badegäste. Bei Nacht wird der Raum beleuchtet durch vier Deckenlichter in Form der Kajütenbeleuchtungskörper. Eine über der Eingangsthür angebrachte Uhr erleichtert das strenge Einhalten der Badezeit. Der Wärmegrad des Dampfbades ist auf 45 bis 50° festgesetzt. Der Warmluftraum ist mit einem stuckverzierten Rabitzmuldengewölbe überspannt und der Raum im übrigen zimmerartig gebildet. Die Wände sind im oberen Theil mit grünem Oelfarbenanstrich und im unteren schwarz und gelb in Felder getheilt. Die Einrichtung besteht aus einem kleinen Wandbrunnen mit einer Uhr darüber, sechs Lehnstühlen aus Rohrgeflecht und einem runden Marmortisch, auf welchem Zeitschriften aufgelegt werden können. Der Wärmegrad beträgt 50 bis 55° C. Der Heifsluftraum ist ähnlich ausgestattet. Der Wärmegrad beträgt hier 55 bis 65° C. Die an die Baderäume anschliefsenden Massageräume haben flache Rabitzdecken erhalten und an den Wänden eine bis auf 2,2 m Höhe mit glasirten Thonplättchen ringsum hergestellte Verkleidung. Die Einrichtung besteht



Abb. 16. Warteraum für Männer.

aus einem beziehungsweise zwei Massage-Tischen und je einer Brause.

Der Dusch- und Bassinraum (Text-Abb. 8) ist als Kuppelraum, in welchem die Badegäste von beiden Abtheilungen zusammenkommen, reicher durchgebildet. Er ist über dem kreisrunden, lauwarmen Becken mit einem in Monierbauweise hergestellten cassettirten Kugelgewölbe abgeschlossen und oben nach einer Laterne geöffnet, die das Licht in den Kuppelraum einfallen läfst. Weiter wird dem Raum noch Licht durch ein in die Wand eingefügtes, breites Fenster zugeführt. Der Wärmegrad des Raumes beträgt 22° C. Der Raum ist durch vier breite Nischen erweitert, deren gröfste hinter den beiden aus Veroneser Marmor hergestellten Säulen den Kaltwasserbehälter aufnimmt, während die Nischen zur Linken und Rechten eine gröfsere Zahl verschiedenartiger Brausen und ein paar Sitzwannen enthalten. Die vierte Nische bietet Platz zum Abtrocknen, und in ihr ist ein Wäschekasten, eine Wäschetruhe und ein Wandbrunnen vorhanden. Die Wände dieses Raumes sind mit Ausnahme der Abtrockennische, welche in

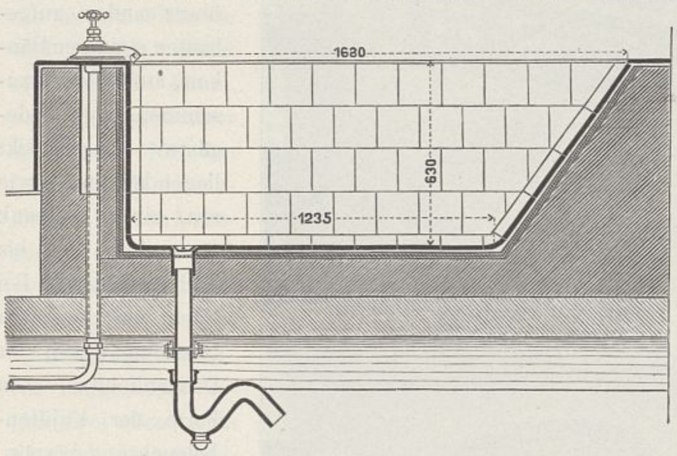


Abb. 17. Gemauerte Badewanne mit Plattenbekleidung.

Eichenholz vertäfelt ist, mit polirten Marmorplatten von Jurakalk bis auf theilweise $3\,^1/_2$ m Höhe verkleidet. Ueber dem abschliefsenden Gesims ziert ein breiter Fries den Wandrest bis zum Ansatz des Gewölbes. Die Nachtbeleuchtung besorgt ein grofser, in Messing hergestellter Lüster, welcher im Scheitel der Laterne aufgehängt ist.

Die Böden sämtlicher Baderäume sind mit rothen Thonplättchen gepflastert mit Ausnahme des Dusch- und Bassinraumes, bei welchem Solnhoferplatten zur Verwendung gekommen sind. Die Becken sind ähnlich wie in den Schwimmhallen mit blau-glasirten Plättchen ausgekleidet und die Einfassung, sowie die zum Becken hinabführenden Stufen aus Jurakalkstein hergestellt.

Die Wannenbäder.

Die sämtlichen 84 Wannenbäder vertheilen sich auf Erdgeschofs und ersten Stock, und zwar sind im Erdgeschofs 13 Wannenbäder für Männer, 6 für Frauen und 1 Doppelwannenbad für erstere, im ersten Stock 26 Wannenbäder für Männer und 35 für Frauen nebst einem Doppelwannenbad für letztere. Je nachdem der Andrang bei den Frauen oder Männern ein gröfserer ist, können die in der Mitte liegenden Wannenbäder zur Männer- oder Frauenabtheilung hinzugezogen werden. Die sämtlichen Wannenbäder haben vollständig gleiche Ausstattung und Einrichtung erhalten. Eine Ausscheidung nach erster und zweiter Klasse ist unterlassen; dagegen wird an bestimmten Tagen ein höherer Preis für das Bad gefordert. Jeder Raum ist als ein bis zur Decke abgeschlossenes kleines Zimmer gebildet, mit rothen bezw. gelben Thonplatten gepflastert, Wände und Decke weifs getüncht und die ersteren mit einem graublauen, etwa $1\,^1/_2$ m hohen und mit Schmelzfarbe gestrichenen Sockel versehen. Die Wanne nach Text-Abb. 17 besteht aus Moniermasse, mit glasirten Thonplättchen von Mettlach verkleidet und etwa 23 cm in den Boden versenkt, um das Einsteigen zu erleichtern. Der für Kalt- und Warmwasser zu regelnde Wasserzulauf ist am Fufsende jeder Wanne angebracht und über jeder eine Kopfbrause angeordnet. Die Räume sind, mit Ausnahme von einigen wenigen, welche Oberlichtbeleuchtung haben, sämtlich mit Seitenlicht versehen. Die Einrichtung besteht aus einer Sitzbank, einem Consol mit Spiegel und einem Kleiderrechen mit vier Haken. Jeder Wannenraum besitzt eine elektrische Klingel, und etwa zwölf solcher Läutewerke sind jedesmal zu einem Meldekasten vereinigt.

Die übrigen Räume des Erdgeschosses und ersten Stocks.

Von den übrigen Räumen sind noch wegen ihrer Ausstattung und technischen Durchführung die Diele, die Warteräume für Männer und für Frauen, sowie die daran anschliefsenden Treppenhäuser besonders hervorzuheben. Die Diele (Text-Abb. 14) ist mit einem einfach mit Stuck gezierten Muldengewölbe in Rabitzbauweise überspannt, und ihre Wände sind gegen den vor der Kasse liegenden Gang und gegen die Durchgangsräume zum Dampfbad und zur Gastwirthschaft weit geöffnet, sodafs sich perspectivische Durchblicke zwischen den die oberen Mauern tragenden Säulenpaaren ergeben. Die Säulen mit ihren Gebälkstücken sind aus Jurakalkstein hergestellt, während der übrige Raum rauh verputzt und weifs getüncht ist. Die Kasse wurde nach Art eines Tiroler Erkers vorgebaut. An der einen undurchbrochenen Wand der Diele ist eine Gedenktafel (Text-Abb. 3) zur Erinnerung an den Stifter des Bades aus Ruhpoldinger Marmor eingesetzt mit der Inschrift: „Dem hochherzigen Stifter dieses Bades in Dankbarkeit gewidmet von der Stadtgemeinde München im Jahre MDCCCCI. Hierüber ist vor einer ovalen Nische aus gleichem Stoff die aus carrarischem Marmor früher schon gefertigte Büste des Stifters aufgestellt. Büste und Ausschmückung der Gedenktafel rühren vom Bildhauer L. Gamp her. Besonderer Werth wurde in der Diele auch auf eine zweckmäfsige Windfanganlage gelegt und bei der Raumbildung der Diele von vornherein darauf Rücksicht genommen, dafs die Windfangkästen nicht in den Raum hineinragten, sondern in je einer Nische Platz fanden.

Der Warteplatz für Männer (Text-Abb. 16) greift als Oberlichtraum durch drei Stockwerke hindurch. Seine Wände sind nach zwei, theilweise drei Seiten gegen die sich um ihn herumziehenden Gänge geöffnet. Die in diesem Raum frei eingebaute und zum ersten Stockwerk führende Treppe ist aus rothem Granit gefertigt, während die steinerne Brüstung aus Ruhpoldinger Marmor besteht und durch zierlich gedrehte Stein-Baluster gegliedert ist. Die beiden Säulen, hinter welchen die Treppe vorbeiführt, mit ihrem verbindenden Gebälkstücke bestehen aus dem gleichen Baustoff, mit Ausnahme der beiden Schäfte selbst, welche aus einem Veroneser Marmor hergestellt sind. Das Obergeschofs ist an zwei Seiten in Holz ausgeführt und fast ganz in Stützwerk aufgelöst, wo-

durch die dahinter gelegenen Räume mit ihren Holzdecken in die Raumwirkung des Oberlichthofes hereingezogen werden. Das zwischen den hölzernen Pfosten und stellenweis auch zwischen Mauerwerk eingefügte Holzgeländer wirkt über den sonst weifsen Wänden friesartig, und die dunkle Farbe des Holzes selbst steht angenehm zu diesem Weifs.

In ähnlicher Weise wie der Warteplatz der Männer ist der Warteplatz für Frauen (Text-Abb. 15) ausgestattet, aber mit dem Unterschiede, dafs der Raum nur durch zwei Geschosse greift und die Treppe aufserhalb

Abb. 18 u. 19. Brausebäder.

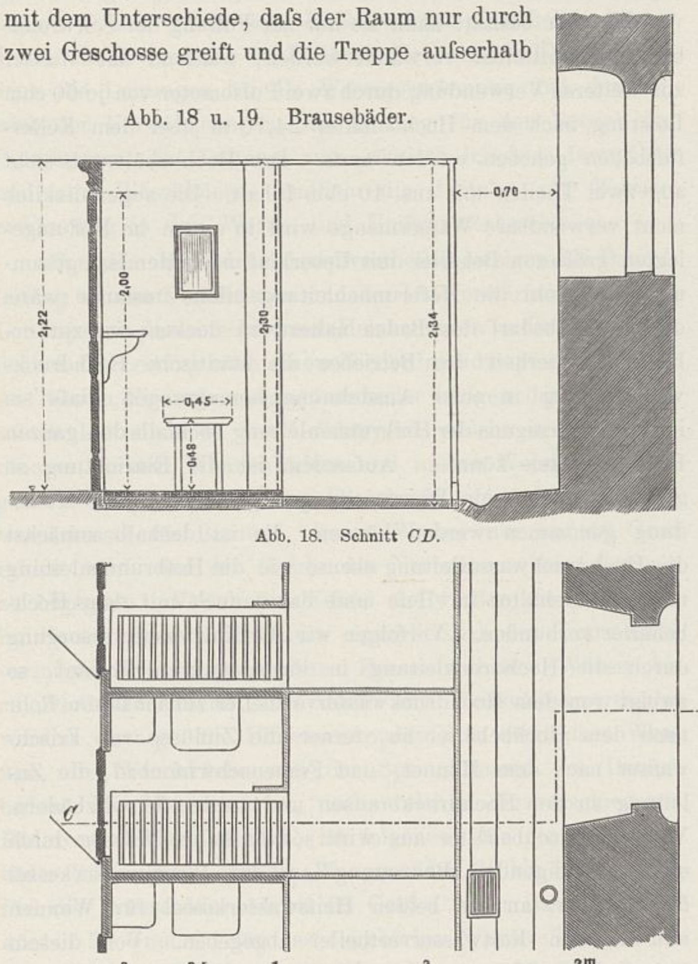


Abb. 18. Schnitt *CD*.

Abb. 19. Grundrifs.

des Warteplatzes in der Achse des Zugangsflurs angeordnet ist. Die Wände der beiden Warteräume und ihrer zugehörigen Treppenhäuser sind in gleicher Weise behandelt wie in der Diele. Die Räume für die Badewannen und die davorliegenden Gänge sind dagegen glatt verputzt. Die Fufsböden wurden im ganzen Hause durchgängig mit rothen Thonplättchen gepflastert. Für die inneren Glasdecken beider Warteräume wurde jede aufwändige, immer beunruhigend wirkende farbige Decoration vermieden und zur Milderung des Uebergangs von Holz auf Glas ein etwa 40 cm breiter Saum aus dunkelgrünen Glastafeln angeordnet, während die ganzen übrigen Flächen aus ungemustertem Mattglas bestehen.

Das Brausebad für Männer.

Das im Untergeschofs eingerichtete Brausebad besteht aus 15 Brausezellen nach Abb. 3 Bl. 57 mit vorgebauten Auskleidezellen, welche in dem langgestreckten Raum unter dem Ruheraum des römisch-irischen Bades so eingebaut sind, dafs vor den Auskleidezellen ein Warteplatz für das Publicum und rückwärts ein schmaler, für die Ueberwachung erforderlicher Bedienungsgang verbleibt. Eine einzelne Zelle, von welcher Text-Abb. 18 u. 19 eine Vorstellung geben, besteht aus der in Monierbauweise hergestellten Auskleidezelle, 1,15 × 1,24 m grofs, deren Fufsboden in Cementestrich hergestellt ist und deren Wände 2,20 m hoch geführt sind. Jede solche Auskleidezelle ist mit einem Sitz, einem Consolbrett, einem Spiegel, einem Kleiderrahmen und einer kleinen Kokosmatte statt des im Grundrifs eingezeichneten Holzrostes ausgestattet. Ein schmaler Durchgang führt zur Brausezelle, 1,13 × 1,24 m grofs, deren Wände aus carrarischem Marmor gefertigt sind und deren Fufsboden, etwas vertieft, ebenfalls aus Cementestrich besteht. Ueber Kopfhöhe ist die Kopfbrause angebracht. Das Abwasser sammelt sich in einer hinter der Zellenreihe angeordneten, offenen Rinne, von wo es in den Canal abgeführt wird. Der Vorplatz ist mit einer an der Wand durchgehenden Bank, hinter welcher die Heizrohre liegen, versehen. Der Boden ist in Cementestrich ausgeführt.

Das Hundebad.

Das Hundebad hat seine Lage unter einem Theil der Räume des Frauenschwimmbades erhalten und besteht aus zwei Hauptabtheilungen, einem Vorplatz mit Stall für die Hunde und dem eigentlichen Baderaum, beide getrennt durch eine hölzerne Gitterthür. Im Warte- und Stallraum ist zunächst in einer Ecke eine Gelegenheit zum Anhängen der Thiere geschaffen, und aufserdem sind zwei in dem Raum vorhandene Nischen mit Stallverschlägen nach Text-Abb. 20 u. 21 ausgebaut. Jeder der beiden Verschläge besteht aus zwei Geschossen; das untere Geschofs enthält zwei Ställe für gröfsere, und das obere drei für kleinere Hunde. Diese Verschläge gestatten durch vergitterte Oeffnungen an der Hinterwand und vorn in der Thür der erwärmten Luft Zu- und Austritt. Die nöthige Wärme wird durch Dampfrippenrohre abgegeben. Die Badeeinrichtung für die Hunde besteht aus einem 2,3 × 2,3 m grofsen versenkten Becken und zwei erhöhten Waschgränden zum Einseifen und Reinigen. Die Einrichtung vervollständigt ein am Fenster angeordneter Tisch zum Scheeren

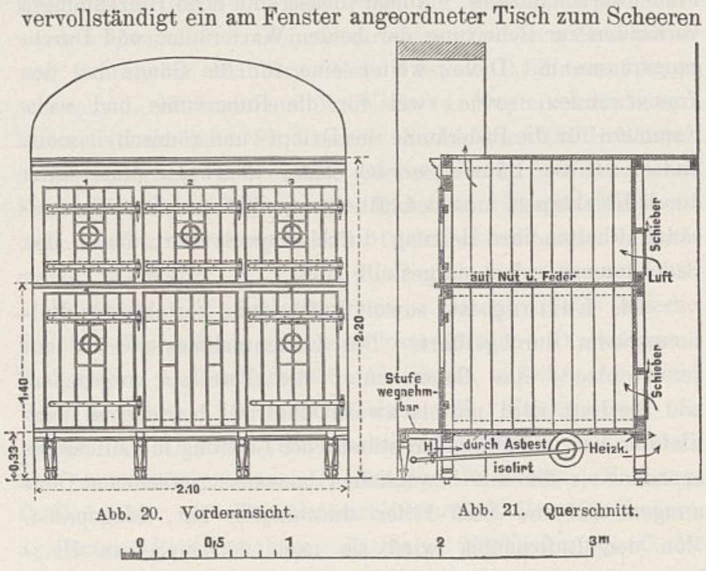


Abb. 20. Vorderansicht. Abb. 21. Querschnitt.

Abb. 20 u. 21. Hundeställe im Kellergeschofs.

der Hunde. Die Thiere werden zuerst in den Wäschegränden behandelt und zuletzt in das Schwimmbecken geschickt, worauf sie in die Ställe befördert werden, bis sie trocken sind.

Technische Ausführung.

Das Mauerwerk des Baues ist von der Sohle bis zum Sockel aus Stampfbeton, das aufgehende Mauerwerk mit

gewöhnlichen Backsteinen und Verputzüberzug ausgeführt. Haustein und zwar Muschelkalk wurden im wesentlichen nur zum Sockel, zu Brüstungsplatten und Abschlufsgesimsen an den besonders ins Auge fallenden Seiten des Gebäudes verwandt; auch besteht an der gegen die Isar gerichteten Front die über dem Hauptgesims angeordnete Balustrade und namentlich das dreithorige Hauptportal sowie einige decorative Zuthaten aus Muschelkalk.

Die vier weiblichen Flachbilder an dem reich ausgestatteten, dreithorigen Portal rühren von dem Bildhauer Professor J. Flofsmann her, während die namentlich an der gegen die Isar gerichteten Westseite vorkommenden Masken, dann die beiden bekrönenden Löwen beim Frauenbad aus der Werkstatt des Bildhauers J. Rauch stammen. Die beiden bekrönenden Vasen beim römisch-irischen Bad dagegen stellte Bildhauer G. Bersch her. Der in Cement aufgetragene bildnerische Schmuck an der Front sind Arbeiten aus der Werkstatt Fischer, mit Ausnahme des bildnerischen Schmuckes am Thurm in der Umgebung der Uhr-Zifferblätter, welche Bildhauer Professor J. Pfeifer ausführte.

Die Dächer sind alle in Holz, über Männer und Frauenschwimmbad jedoch in Eisenconstruction hergestellt und je nach der stärkeren oder geringeren Neigung theils mit Dachplatten, theils mit Kupfer und an der Rückseite mit verzinktem Eisenblech gedeckt. Ebenso sind die geschweiften Dachformen an der Kuppel des römisch-irischen Bades und am Thurm mit Kupfer gedeckt. Die gesamte Anlage ist mit einem vorschriftsmäfsigen Blitzableiter versehen. Die Beheizung des Volksbades geschieht theils durch warme Luft, theils durch Dampfheizkörper in den einzelnen Räumen. Zur Durchführung der ersteren Beheizungsart sind im Untergeschofs eine Anzahl von Heizkammern eingebaut, und zwar je eine an den beiden Schmalseiten des Männerschwimmbades und gleichfalls je eine an den beiden Schmalseiten des Frauenschwimmbades. Aufser diesen sind noch Heizkammern vorhanden zur Beheizung der beiden Warteräume und Durchgangsräume mit Diele, weiter eine für die Gänge bei den Frauenwannen, sowie zwei für die Ruheräume und sechs Kammern für die Baderäume des Dampf- und römisch-irischen Bades. Diese Räume werden also, theilweise unterstützt durch Heizkörper, mittels Luftheizung erwärmt. Die Wannenbäder erhalten ihre Heizung durch Rippenkörper, die in den Badezimmern selbst aufgestellt sind.

Die Lüftung ist, soweit Luftheizung besteht, als Pulsionssystem durchgeführt. Die Luftentnahmestelle ist auf der Nordseite des Baues unter der Terrasse vorgesehen, und die Luft wird mittels zweier elektrisch betriebenen Ventilatoren von je 30000 cbm stündlicher Leistung in Luftcanäle, nachdem sie die mit beweglichen Jalousieen versehenen Oeffnungen und die Stoff-Filter durchlaufen hat, eingeprefst. Von den Luftcanälen wird sie nach den einzelnen Heizkammern entsprechend vertheilt und tritt, so erwärmt, in die zu beheizenden Räume durch Oeffnungen in einer Höhe von etwa 2 m über Boden aus. Die einströmende Luft verdrängt dann die verbrauchte, welche durch Oeffnungen in der Decke oder in der Nähe der Decke entweicht.

Die Lüftung in den kleinen Räumen, insbesondere in den Wannenbädern geschieht dadurch, dafs die in den Räumen aufgestellten Heizkörper vorgewärmte Luft aus den Gängen und Vorräumen ansaugen und in den Raum ziehen. Diese frische Zuluft verdrängt mit der Zeit die verdorbene durch besondere Abluftschächte.

Bezüglich der Wasserversorgung steht, wie schon Eingangs erwähnt, für das Bad ein Theil der ehemaligen Hofbrunnenleitung mit etwa 30 Liter/Sec. zur Verfügung. In gleicher Weise ist das Bad an die städtische Hochdruckwasserleitung angeschlossen. Da die Hofbrunnenleitung nur geringen Druck von 0,5 Atm. besitzt, kann sie nur zur Füllung der Schwimmbecken unmittelbar verwandt werden, während das Wasser zur weiteren Verwendung durch zwei Pulsometer von je 60 cbm Leistung nach dem Hochbehälter 24,70 m über dem Kellerfufsboden gehoben werden mufs. Der Hochbehälter besteht aus zwei Theilen mit zus. 40 cbm Inhalt. Die augenblicklich nicht verwendbare Wassermenge wird in einem im Hof angelegten gröfseren Behälter mit Ueberlauf nach der Isar gesammelt. Obwohl die Hofbrunnenleitung allein imstande wäre, den Wasserbedarf des Bades nahezu zu decken, ist zur erhöhten Sicherheit des Betriebes die städtische Hochdruckwasserleitung in einer Ausdehnung herangezogen, dafs sie im Falle Versagens der Hofbrunnenleitung ebenfalls den ganzen Bedarf decken könnte. Aufserdem ist die Einrichtung so getroffen, dafs beide Wasserleitungen gemeinsam in Verwendung genommen werden können. Es ist deshalb zunächst die Hochdruckwasserleitung ebenso wie die Hofbrunnenleitung mit dem Behälter im Hofe und damit auch mit dem Hochbehälter verbunden. Verfolgen wir die Kaltwasserversorgung durch die Hochdruckleitung in ihrem ganzen Verlauf, so zweigt von dem Hochdruckwasservertheiler zunächst ein Rohr nach dem Hochbehälter ab, ferner die Zuflüsse von Frischwasser nach dem Männer- und Frauenschwimmbad, die Zuleitung zu den Hochdruckbrausen und zu den Schwitzbädern. Von dem Hochbehälter aus wird sodann kaltes Wasser durch einen absteigenden Rohrstrang an den Warmwasserkessel für Brausen, an die beiden Heifswasserkessel für Wannen und an den Kaltwasservertheiler abgegeben. Von diesem Kaltwasservertheiler dann werden die sämtlichen Wannenbäder mit ihren Brausen, das Brausebad, die in den Schwimmbädern und den beim römisch-irischen Bad vorgesehenen Brausen mit Kaltwasser versorgt. Die Versorgung der beiden grofsen Schwimmbecken mit warmem Wasser geschieht durch den Füllvertheiler, in welchem das aus dem Hochbehälter bezw. unmittelbar von der Hofbrunnenleitung entnommene Wasser durch Dampfzuleitung erwärmt wird. Dieser Füllvertheiler steht aufserdem durch eine Aushülfsleitung noch in Verbindung mit dem Warm- und Heifswasserkessel.

Die beiden Schwimmbecken, von welchen das für die Frauen etwa 350 cbm, das für die Männer etwa 750 cbm Nutzinhalt hat, werden vermittelst der beiden Pulsometer in 7 bis 8 Stunden vollständig gefüllt. Während der Füllung wird das Wasser unmittelbar mittels Dampfstrahlapparates auf $+22^{\circ}$ C. angewärmt. Durch zwei Worthington-Dampfpumpen von 60 bezw. 40 cbm stündlicher Leistung wird das Wasser in ständiger Umwälzung und unter gleichzeitiger Dampfeinströmung in die Umwälzleitung fortwährend ebenfalls auf $+22^{\circ}$ C. erhalten. Die Entleerung jedes der beiden Schwimmbecken erfolgt durch zwei getrennte Leitungen von 350 mm und 200 mm lichter Weite in je etwa 1 Stunde. — In Bezug auf die Dampfvertheilung wurde schon erwähnt, dafs

der Dampf vom nahegelegenen Kesselhaus des städtischen Elektricitätswerkes, und zwar aus einem Kessel mit neun und einem mit zwölf Atmosphären Druck entnommen wird. Noch in diesem Kesselhaus wird dieser Druck durch Reductionsventile auf fünf Atmosphären umgewandelt und in zwei Strängen nach dem Bad geleitet. Der Dampf geht zunächst nach einem Hochdruckdampfvertheiler und durch ein Reductionsventil nach einem Mitteldruckdampfvertheiler mit zwei Atmosphären Druck. Von dem Hochdruckdampfvertheiler zweigt die für die Erwärmung des Füllvertheilers erforderliche Leitung, dann die Leitungen für die Wassererwärmung und den Betrieb der Umwälzpumpen, die Leitung für den Betrieb des Pulsometers, die Leitung zum römisch-irischen Dampfbad und zur Waschküche, endlich die Leitung zur Wassererwärmung in den Warm- und Heifswasserkesseln ab.

Von dem Mitteldruckdampfvertheiler zweigen die Dampfleitung zu den Ventilatoren und der Luftvorwärmung und die Leitungen zu den verschiedenen Heizkammern im Untergeschofs, endlich die Leitung nach einem Niederdruckdampfvertheiler ab. An diesem Niederdruckdampfvertheiler hängen dann die einzelnen Leitungen zu den Heizkörpern, welche in den Ruheräumen, in den Wannenbädern und in den Wohnungen aufgestellt sind. Von den drei Kesseln ist einer davon Warmwasserkessel für Brausen, dessen Wasser nur auf 40 Grad erhitzt wird, um der Gefahr des Verbrühens beim Brausen zu begegnen. Von diesem Kessel aus werden die sämtlichen im Hause angelegten Brausen einschliefslich des Brausebades versorgt. Die beiden anderen Kessel enthalten Wasser bis zu 70 Grad erwärmt, und durch den Heifswasservertheiler werden versorgt: die Heifswasserzuläufe zu sämtlichen Wannen, die Waschküche und der Springbrunnen des Dampfbades. Die Wasserwärme, nach welchen die verschiedenen Bäder verabreicht werden, ist folgende: für die Schwimmbäder 22 Grad C., für die Wannenbäder 30 bis 35 Grad C., für die Brausebäder 15 bis 28 Grad C., für das Dampfbad 45 bis 50 Grad C., für das zugehörige Warmvollbad 25 bis 35 Grad C., für die zugehörigen Brausen 25 Grad C. — Die sämtlichen beschriebenen, von der Firma Mieddelmann u. Sohn in Barmen hergestellten Versorgungseinrichtungen sind in dem sogenannten Maschinenraum zusammengeführt und übersichtlich angeordnet. Der Fufsboden ist mit Solnhoferplatten belegt.

Die Räume für die Wäscherei liegen im vorderen östlichen Flügel des Gebäudes und bestehen aus dem eigentlichen Wäscheraum, dem Raum für einen Schnelltrockenapparat, einem Raum für den Elektromotor, einem Raum für die Kastenmangel und einem solchen für die Dampfbügelmaschine. Die Räume sind sämtlich mit Cementestrich versehen und mit Betondecken zwischen Schienen überwölbt. Die Waschküche hat Bodenentwässerung erhalten. In dieser Waschküche stehen von Martin in Duisburg zwei Waschmaschinen, eine Spülmaschine, eine Schleuder, zwei Seif- und Sodafässer, ein Wäschekochkippfafs, eine Handwaschmaschine mit Waschtisch, ein besonderer Waschtisch, dann zwei Wäscheeinweichfässer, zwei kupferne Wäschewagen und vier kleine Förderwagen. Im Mangelraum steht eine Kastenmangel und ein Bügeltisch für elektrische Bügeleisen.

Die Wäscherei steht in Verbindung mit dem durch alle Stockwerke durchgreifenden Wäscheaufzug und durch eine Treppe mit dem Wäscheraum im Erdgeschofs. Bei der Dampfbügelmaschine steht ein Wäscheablegetisch und neben der Treppe zum Wäscheraum ein Kasten für reine Wäsche. Der Schnelltrockenapparat ist als Coulissenapparat mit 19 ausziehbaren Fächern ausgeführt. Für die Wohnungen im Hause ist eine besondere Waschküche eingerichtet.

Das Müllersche Volksbad wurde nach den Plänen des vormaligen Bauamtmannes K. Hocheder ausgeführt; dieser behielt nach seiner Berufung als ord. Professor an die Königl. technische Hochschule in München die künstlerische Oberleitung bis zur Fertigstellung des Baues bei. Die amtliche Oberleitung lag in den Händen der Herren Oberbaurath A. Schwiening und Baurath R. Rehlen. Der Oberleitung war ein Ausschufs, bestehend aus Mitgliedern beider Gemeindecollegien, darunter der Referent für das Badewesen, zuerst Rechtsrath Kutzer, nach dessen Weggang Rechtsrath H. Schlicht und der Verwaltungsrath, Magistratsrath H. Simmerlein beigegeben.

Die besondere bautechnische Leitung war dem städtischen Oberingenieur G. Rottmann übertragen. Die bade- und heiztechnischen Einrichtungen wurden von dem städtischen Ingenieur J. Schneider behandelt. Die elektrischen Einrichtungen überwachte das städtische Beleuchtungsamt. Das Baubureau gliederte sich in ein Architekturbureau mit J. Greif als Bureauchef und ein Bauführungsbureau mit G. Rottmann als Bureauchef. Dem ersteren gehörten nacheinander an die Herren: Fritz Jummerspach, Johannes Greif (später Bureauchef des Architekturbureau), Heinrich Graff, Hans Willich, Eberhard Meier, Paul Paravicini, Rudolf Margraf, Ferdinand Wolf, Gottfried Schwenk. Dem letzteren die Herren: Luitpold Steinmayr, Joseph Polz, Rudolf Huber, Rudolf Pils. Die Kosten des Baues werden sich auf etwa 1675000 ℳ beziffern.

Bei dem Bau des Volksbades haben sich nachfolgende Firmen betheiligt: 1. Erd- und Maurerarbeiten: Gebr. Gräfsel u. Kraufs (Max Kraufs). Betonirung der Wannenkörper: Edwards u. Hummel. 2. Steinmetzarbeiten: Zwisler u. Baumeister und Granitwerk Blauberg, Gebr. Pfister. 3. Zimmermannsarbeiten: L. Ehrengut und M. Weifs. 4. Kupferschmied- und Blitzableiterarbeiten: Fr. Krassers Nachfolger, Th. Holländer. 5. Eisenlieferung und eiserne Dachstühle: F. S. Kustermann. Eisenconstruction: Eisenwerk München. Eiserne Treppen: Gebr. Koch in Schwäbisch-Hall. 6. Schreinerarbeiten: J. Hartmann, M. Weifs, H. Eybl, P. Pietsch. 7. Riemenböden: J. Hartmann. 8. Schlosserarbeiten: Joseph Blab. Eiserne Fenster: Franz Blab. Kunstschlosserarbeiten: D. Bufsmann, R. Kirsch. 9. Metallarbeiten: Steinicken u. Lohr, Ad. Roth, Heck u. Sohn. 10. Glaserarbeiten: M. Waigerleitner, L. Moller. 11. Decorationsmalerarbeiten: M. Fenk. 12. Maler- und Anstreicherarbeiten: E. Ronsée, R. Beents, M. Lang, O. Embacher. 13. Tapeziererarbeiten: H. Koller, Cl. Pschorr, J. Joanni, L. Hauslohner, J. Bino. Stofflieferung: C. M. Rosipal, Roman Mayr. 14. Bildhauerarbeiten, aufser den genannten Professoren noch die Herren: Jos. Rauch, L. Gamp, G. Bersch, J. Demharter, R. Schramm, S. Korn. 15. Plastische Decoration: Maile u. Blersch, Fischers Ww. 16. Badetechnische Einrichtung: Fr. Mieddelmann u. Sohn in Barmen. Wäschereieinrichtung: E. Martin in Duisburg. Entwässerung: Johann Gedon. 17. Elektrische Anlage: Allgemeine Elektricitätsgesellschaft, A. Neumüller. Elektrische Uhren: F. Mannhardt

(Inh. Hartmann). 18. Verschiedene Arbeiten: Monier- und Rabitzgewölbe: M. Steinmetz u. Sohn. Plattenbelege, Wand- und Wannenverkleidung: K. Hausmann (L. Aufschlägers Nachfolger). Plattenbelege: M. Niggl, Zwisler u. Baumeister. Wäscheaufzug: Pfister u. Schmidt. Einrichtung der Schankwirthschaft: M. Weifs, H. Eybl. Einrichtung des Friseurladens: Jos. Heller. Einrichtung des Kassen- und Wäscheraumes: M. Weifs. Lieferung verschiedener Einrichtungsgegenstände: J. Hartmann, H. Eybl, E. Kadeder, G. Riepolt, M. Weinberger, J. Fierfang, Th. Kommerell, Jul. Daubert, Fr. Schörg, G. Brückmann, Th. Gäbler, Metzler u. Comp., Weber u. Rucker, J. Ott. Gitterstricke: M. Stangel, S. Gruber.

Die neue evangelische Pfarrkirche St. Peter in Nürnberg.

Von Dr. Fritz Traugott Schulz in Nürnberg.

(Mit Abbildungen auf Blatt 61 bis 63 im Atlas.)

Die protestantische Kirchenbaukunst steht noch nicht am Ende ihrer Entwicklung. Sie kämpft noch um eine den Cultuszwecken entsprechende Ausgestaltung des Gotteshauses. Gemeinsam aber ist allen Bestrebungen auf diesem Gebiete ein starker Zug nach Centralisirung. Dies hängt zusammen mit der Art, in welcher die Protestanten ihren Gottesdienst verrichten. Es ist ein Gemeindegottesdienst, dessen wesentliche Theile die Predigt und die Abendmahlsfeier sind.[1]) Demgemäfs sind die den Bau bedingenden Mächte in erster Linie die Kanzel und der Altar. Mit Recht betonen die Eisenacher Rathschläge, dafs bei der Anlage eines Kirchengebäudes auf die Gewinnung eines einheitlichen, anschaulichen Raumes Bedacht genommen werden müsse, in welchem die zum Gottesdienst versammelte Gemeinde thunlichst ungehinderten Blick auf Kanzel und Altar haben kann und den dort das Amt verwaltenden Geistlichen gut versteht. Die klare Darstellung dieser liturgischen Bedürfnisse mufs das Ziel sein, welches der Architekt in erster Linie ins Auge zu fassen hat. Das Gotteshaus bildet den Mittelpunkt des religiösen Lebens der Gemeinde. Es mufs darum von monumentaler Gröfse und ansprechender Würde sein. Die Grundlage aber für die Schönheit des Gebäudes mufs die Zweckmäfsigkeit bleiben. — Nach den Eisenacher Rathschlägen verlangt die Würde des evangelischen Kirchengebäudes ernste und edle Einfachheit in Gestalt und Farbe, welche am sichersten durch Anschlufs an die älteren, geschichtlich entwickelten und vorzugsweise im Dienst der Kirche verwandten Baustile erreicht werde. Auch empfehlen sie, bei der Wahl des Bausystems auf den vorwiegenden Charakter der Bauweise der Landesgegend und auf die örtliche Umgebung der Kirche zu achten. Wir bemerken hier schon eine bedeutende Milderung gegenüber dem Eisenacher Regulativ (1861), welches als Baustil „neben der altchristlichen Basilika und der sogenannten romanischen Bauart vorzugsweise den sogenannten germanischen“, d. h. gothischen Stil empfiehlt. Zwar ist dieser vorzugsweise geeignet, den Zug der Seele nach oben zum Ausdruck zu bringen, wie auf der anderen Seite der romanische Stil sehr dazu angethan ist, feierliche Stille und klösterliche Ruhe zu erwecken, trotzdem aber mufs es betont werden, dafs es gleichgültig ist, welche Formensprache der Architekt benutzt, „wenn nur sein Bauwerk die Erbauung evangelischer Christen fördern kann, also christlichen Geist athmet“[2]).

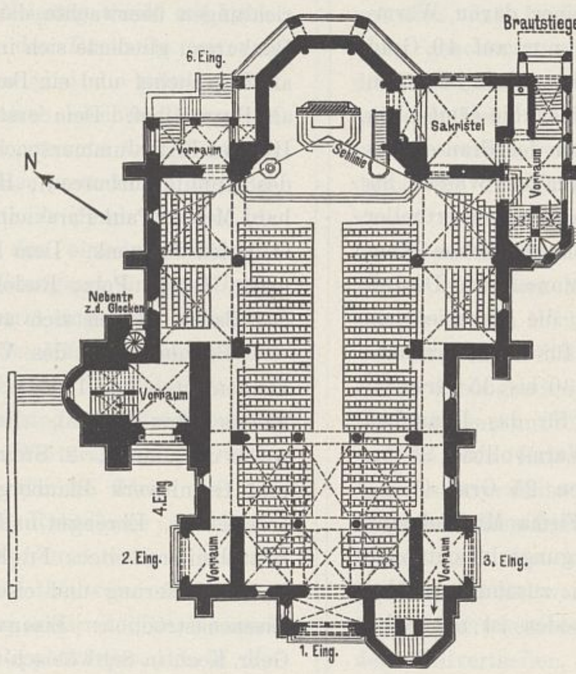


Abb. 1. Grundrifs des Wettbewerbentwurfes von Joseph Schmitz u. Konradin Walther.

Es haben sich im protestantischen Kirchenbau bestimmte Arten der Anlage und des Aufbaues herausgebildet, welche mit mehr oder minder grofsen Abwechslungen allenthalben wiederkehren. Mit Freude ist daher jede Leistung zu begrüfsen, welche den Stempel einer selbständig und frei schaffenden Persönlichkeit trägt. Ein solches Bauwerk haben wir in der in den Jahren 1897 bis 1901 von dem Kirchenbaumeister Prof. Joseph Schmitz, dem Schüler Georg v. Hauberissers, in Nürnberg erbauten neuen St. Peterskirche vor uns. Wir haben es hier mit einem Künstler zu thun, welchem es wie selten einem anderen beschieden war, voll und ganz in das innerste Wesen der alten Stile einzudringen. Nicht zum mindesten sind es die Wiederherstellungsarbeiten an der Sebalduskirche in Nürnberg, mit deren örtlicher Leitung er betraut ist, welche die von ihm gesammelten Erfahrungen ergänzt und noch wesentlich vertieft haben. Aber Schmitz ist weit davon entfernt, die Bauwerke vergangener Zeiten sklavisch nachzuahmen. Er ist ein selbständiger Meister, dem die früheren Stile nur Mittel zum Zweck, nur Träger seiner eigenen Gedanken sind. Allerdings war es ihm nicht beschieden, seine Ideale an dem von ihm geschaffenen Gotteshause verwirklichen zu können, wie ihn sein Inneres trieb. Bescheidene Mittel und beschränkte örtliche Verhältnisse hemmten den Flug seines lebhaft streben-

1) Vgl. R Bürkner, Grundrifs des deutsch-evangelischen Kirchenbaues, Göttingen 1899. S. 188.

2) Bürkner a. a. O. S. 262.

den Geistes. Trotzdem hat er ein Werk geschaffen, welches mit Recht die Blicke der Vorüberwandernden unwillkürlich auf sich lenkt, ein Werk von harmonischer Durchbildung und edler Einfachheit. Es ist aus einem Gufs geschaffen, wie es vor uns steht, und über jedem Stück seiner Innenausstattung hat von Anfang bis zu Ende in unermüdlicher Weise sein Geist gewacht.

An Schriftthum über die Peterskirche verweise ich auf die Festschrift zur Einweihung am 30. Juni 1901 von Johannes Kreppel, Hülfsgeistlichen an St. Peter, betitelt „Die neue St. Peterskirche in Nürnberg, erbaut von J. Schmitz", auf den Aufsatz von Dr. Julius Groeschel „Joseph Schmitz" im 51. Jahrgang der Zeitschrift „Kunst und Handwerk", woselbst die Bauten des Künstlers im Zusammenhang behandelt werden, auf den Artikel „Die neue St. Peterskirche in Nürnberg" in der Südd. Bauzeitung 1901, S. 249 bis 252, und endlich auf die kurze Abhandlung von Thomas Firman im 12. Jahrgang (1901) der Zeitschrift „Das Bayerland". Die nachfolgenden Ausführungen verfolgen den Zweck, die folgerichtige Entwicklung des Baues in seinen Einzelheiten darzulegen, um einerseits die eigenartigen Züge des Schmitzschen Werkes hervorzuheben und anderseits dasselbe als ein mustergültiges evangelisches Gotteshaus hinzustellen.

1. Der Bau als solcher. Die Bauzeit währte etwa drei Jahre. Mit der Leitung des Baues war der durch seine Geschäftshäuser in Nürnberg bekannte Architekt Konrad Schultheifs betraut. Er hat seines Amtes mit grofser Gewissenhaftigkeit gewaltet, wofür der Umstand beredtes Zeugnifs ablegen mag, dafs die Arbeiten ohne jeden Unfall und ohne jede Störung von statten gegangen sind. Die tadellos erfolgte Ausführung des Baues war der Firma Weber u. Körner übertragen.

Der Grundrifs (Abb. 1 Blatt 61) weicht nicht unwesentlich ab von dem des seiner Zeit mit dem ersten Preise gekrönten und Anfangs zur Ausführung bestimmten Wettbewerbentwurfes (vgl. Text-Abb. 1). Ursprünglich war nämlich ein anderer, nordwestlich von dem jetzigen Standort der Kirche gelegener, gegen Nordosten stark abfallender Bauplatz ins Auge gefafst worden[3]), der sich jedoch wegen schlechten Baugrundes als ungünstig erwies.[4]) Der für die Ausführung gewählte Bauplatz besitzt einen vortrefflichen Untergrund und läfst wegen seiner hohen und freien Lage die Kirche besser zur Geltung kommen, als es auf dem alten Platze der Fall gewesen wäre. Die Folge aber war eine völlige Umarbeitung des von Schmitz selbst als „unreif" bezeichneten ersten Entwurfes.

Schmitz liebt es, den Altarraum seiner Kirchen in einen Garten hineinzustellen und äufserlich abzuschliefsen, dagegen



Abb. 2. Blick gegen den Chor.

3) Dr. P. J. Rée, Wettbewerb um die evangelische Pfarrkirche von St. Peter in Nürnberg, im Centralblatt der Bauverwaltung, Jahrgang 1894, S. 237—239; Dr. Julius Groeschel, Fränkischer Courier 1894, Nr. 260.

4) Sieh Kreppel a. a. O. S. 22 f.

den Platz um Langhaus und Querschiff frei zu lassen und mit Bäumen zu bepflanzen. Auch bei der Peterskirche ist dies geschehen. Zwar kann man noch nicht von einem Garten reden. Ein solcher wird erst dann geschaffen werden, wenn dem Chor gegenüber das Pfarrhaus gebaut wird, wie beabsichtigt ist. Es ist dies eine Frucht des trefflichen Werkes von Camillo Sitte: Der Städte-Bau nach seinen künstlerischen Grundsätzen.

Von der Ostung der Kirche mufste wegen der örtlichen Verhältnisse Abstand genommen werden. Der Chor liegt nach Westen. Allerdings gibt es auch unter den älteren Kirchen Beispiele dieser Lage[5]). Die freie Aussicht des zur Verfügung stehenden Platzes war jedoch nach Westen durch eine Häuserreihe behindert. Dem Erbauer war aber daran gelegen, die Giebelfront zur vollen Geltung zu bringen. Dies konnte er indessen nur dann, wenn er sie nach Osten richtete, woselbst nichts die beabsichtigte Wirkung beeinträchtigte. Zugleich hat er auf diese Weise den Chor dem Bereich des durch die vorbeifahrenden elektrischen Bahnen beständig hervorgerufenen unangenehmen Geräusches entrückt und so es ermöglicht, dafs der aus der südwestlichen Ecke zwischen Querschiff und Chor erschallenden Predigt in ihrem Klang keine Abschwächung geschieht. Die Grundrifsanordnung bietet in ihrem Hauptkerne nichts wesentlich Neues (Abb. 2 Bl. 61). Das im Lichten 12 m breite Langhaus mit schmalen Seitengängen wird von einem gleichbreiten Querschiff gekreuzt. Der um 3 Stufen erhöhte Chor, Anfangs von der Breite des Mittelschiffes, ist um 1,30 m eingezogen, um dann mit fünf Seiten des Achtecks geschlossen zu werden. Zu seinen Seiten sind rechteckige Räume angeordnet, von welchen der südliche als Sacristei, der nördliche als Paramentenkammer und zugleich als Eingangsvorhalle zum westlichen Theil der Kirche dient. Der Thurm steht in der nordöstlichen Ecke zwischen Langhaus und Querschiff. Emporen sind in den beiden Armen des Querschiffes und in dem östlichen Theil des Langhauses angelegt, letztere von besonders grofser Ausdehnung, da sie zugleich zur Aufnahme der Orgel und des Sängerchores bestimmt war. Sie sind durch schmale, an den inneren Längswänden des Langhauses durch die eingezogenen Strebepfeiler geschickt gebildete Umgänge unter einander verbunden. Hinzu kommt noch ein Treppenhaus vor der Nordseite des Thurmes, ein weiteres zwischen der Vorhalle und der südöstlichen Ecke des Hauptgiebels und endlich die offene Treppe mit dem Brautthor auf der Südseite. So ergibt sich eine glückliche Vereinigung von Central- und Langhausbau. Eins ist aus dem anderen durchaus folgerichtig entwickelt. Alles ist alsdann zusammengefafst zu einem Gesamtbilde von höchster harmonischer Vollendung.

Die Pfeiler sind sämtlich von schlichter, aber ausdrucksvoller Gestalt. Die freistehenden Vierungspfeiler zeigen im Grundrifs die Form über Eck gestellter Quadrate mit abgenommenen Kanten (Text-Abb. 5). Einfache Dreiviertelsäulen vor der Mitte der dem Inneren der Kirche zugewandten Seiten dienen zur Aufnahme der Rippen des Vierungsgewölbes und des daran grenzenden Langhausjoches. Die nach aufsen gekehrten Kanten sind breiter abgeschnitten, da sich dort die im Querschnitt rechteckigen, stark abgefasten Pfeilervorlagen anlehnen, welche die Quergurte der Umgänge stützen. Das ist das Aussehen unter den Emporen. Über denselben steigt noch zwischen der Pfeilervorlage für die Quergurte der Emporenverbindungen und dem Pfeiler selbst je eine Dreiviertelsäule als Dienst für eine Rippe der Gewölbe der Querschiffsflügel empor. Von ähnlicher Gestalt sind die in die Ecke zwischen Querschiff und Chor gestellten Vierungspfeiler. Beachtenswerth sind auch die beiden Langhauspfeiler. Sie dienen dreifachen Zwecken, einerseits als Träger der Gurte und Rippen des Mittelschiffes, anderseits als Stützen der östlichen Empore und ihrer Unterwölbung und schliefslich zur Aufnahme der Gurte der Umgänge. (Text-Abb. 5). Ihr Grundkern ist ebenfalls ein über Eck gestelltes Quadrat mit abgenommenen Kanten. Etwa vor der Mitte der nach Westen gewandten Innenseiten sehen wir Dreiviertelsäulen als Dienste der Gewölberippen des westlichen Langhausjoches. Die nach Osten gekehrte Innenseite bietet ein anderes Aussehen. Sie ist in der Gröfse der gegenüberliegenden Achteckseite des Emporenpfeilers abgestuft, indem sie sich nach dem Absatz in zweckentsprechender Richtung fortsetzt. Auf diese Weise konnte sowohl der Quergurt wie der breite, einmal gegliederte Längsgurt des Emporengewölbes, ohne besondere Vorlagen zu schaffen, gestützt werden. Und niemand wird bezweifeln, dafs diese glückliche Lösung einer gewifs recht schwierigen Aufgabe in ästhetischer Beziehung eine wohlthuende Wirkung ausübt. Die nach aufsen gekehrte Ecke ist breiter abgenommen, um den Quergurt des Seitenganges tragen zu können. Ueber der Empore tritt die Innenkante spitz hervor, um oben in den Quergurt überzugehen. An die innere östliche Seite lehnt sich eine zweite Dreiviertelsäule als Gewölbedienst. Die westliche und östliche Kante sind den breiten Längsgurten entsprechend behandelt. Dahinter laufen die auf diese Weise stark verkürzten Aufsenseiten hervor, um mit der abgenommenen Kante in die Quergurte der Umgänge überzuleiten. Von ähnlicher Form sind auch die erst über der Empore als Pfeiler zum Ausdruck kommenden Stützen zwischen den beiden östlichen Jochen des Langhauses. Die Emporenpfeiler sind durchgehends aus dem Achteck gearbeitet (Text-Abb. 5).

Die Pfeiler stehen auf wenig vortretenden Sockeln mit schmalen Schrägen. Die ihnen vorgelegten Lisenen entbehren besonderer Basen. Von reicherer Ausbildung ist die Basis der Gewölbedienste. Auf einem oben abgeschrägten Sockel von der Höhe derjenigen der Pfeiler erhebt sich ebenfalls in Gestalt einer Dreiviertelsäule ein zweiter, oben leicht abgefaster. Darüber ist eine zierliche Hohlkehle und ein feiner Wulst zur Aufnahme des Säulenschaftes vorgesehen. Die Sockel der Vierungspfeiler und die in der Form leicht verschiedenen Basen der angelehnten Dienste an den Chorecken sind hinaufgezogen.

Capitelle haben nur die Dienste aufzuweisen. Sie betonen in gefälliger Weise den Abschlufs der Senkrechten derselben und den Anfang zu den Gewölberippen, eine Betonung, welche durch die Farbengebung noch eine Steigerung erfährt. Die Capitelle haben kelchförmige Gestalt und sind mit mannigfach wechselndem Blattwerk, welches wie aufgelegt erscheint, geschmückt. Die polygonal gestaltete Deckplatte wird von einer steilen Hohlkehle getragen. Sämtliche Gurte wachsen aus den Pfeilern und Pfeilervorlagen

5) Vgl. z. B. H. Otte, Handbuch der christlichen Kunstarchäologie I, S. 13 u. 14.

heraus. Zwar fehlten die Mittel zu einer reicheren Ausbildung, aber dennoch ist mit wenigen Gliederungen markige Wirkung erreicht. Das gilt in erster Linie von den spitzbogigen Gurten der Vierung. Allmählich aus den abgenommenen Kanten der Pfeiler sich herausentwickelnd, behalten sie die gegebene Gestalt bei, doch sind sie an den Schrägen mit zwei flachen Hohlkehlen und dazwischen liegendem Viertelstab gegliedert. Die Quergurte des Langhauses gewinnen durch ihre aus dem Dreieck herausgearbeitete Gliederung birnstabförmige Gestalt. Die spitzbogigen Längsgurte des Langhauses sind entsprechend ihren Stützen nach dem Innern zu breit abgeschrägt, im übrigen von rechteckigem Querschnitt. Die steilen Gurte der Umgänge setzen sich in der durch den Pfeiler dargebotenen Form fort, um leise in die Wand überzugehen. Die Rippen zeigen durchgehends Birnstabprofil. Die Gurte der Emporengewölbe bilden im Querschnitt ein Rechteck mit abgenommenen Kanten. Sie sind im Unterschied von den Gurten der Deckengewölbe im Rundbogen bezw. Segment gewölbt und setzen an den Wänden und Ecken auf entsprechend gearbeitete Wand- oder Eckpfeiler auf. Eine Verzierung weisen nur die dem Innern zugekehrten Schrägen auf, in welche eine tiefe Hohlkehle eingeschnitten ist.

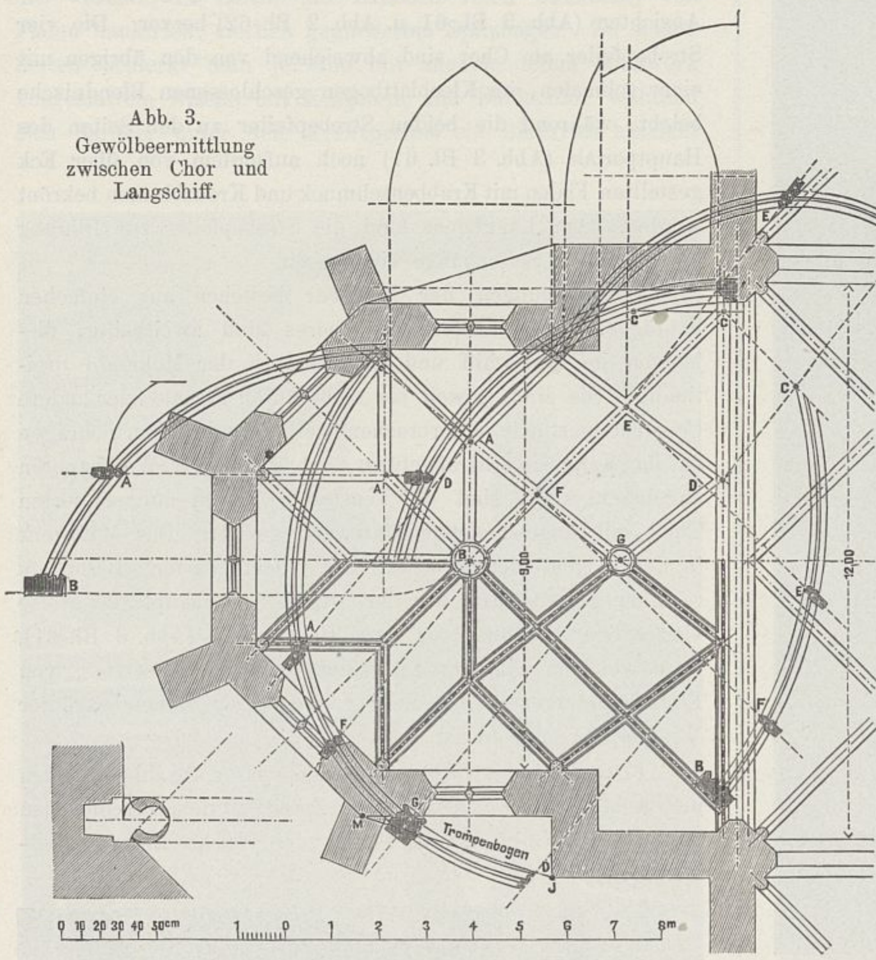


Abb. 3. Gewölbeermittlung zwischen Chor und Langschiff.

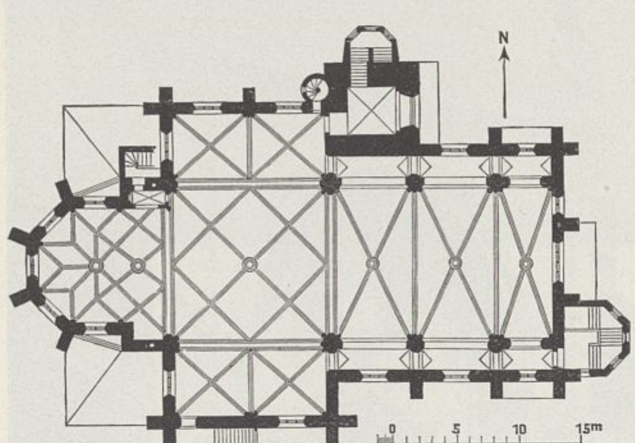


Abb. 4. Gewölbegrundrifs.

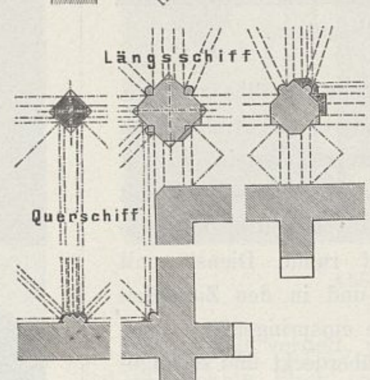


Abb. 5. 1:200.

Pfeilerentwicklung.

Die dunkler schraffirte u. strichpunktirte Zeichnung zeigt die Anlage unter der Empore.

Die Gewölbe (Text-Abb. 4). Die Vierung wird von einem mächtigen Kreuzgewölbe überspannt, dessen Rippen auf einen ringförmigen Schlufsstein auflaufen, welcher eine Sonne mit abwechselnd geraden und geflammten Strahlen in Malerei umschliefst. Um denselben zieht sich ein zweiter gemalter, um diesen wichtigen Punkt besonders stark zu betonen (sieh auch Abb. 1 Bl. 61 und Abb. 1 Bl. 62). Die vier Scheitel der Gurte sind ihrerseits durch je eine Rippe mit einander verbunden, wodurch die grofse Wölbung eine lebendige Gestalt erhält. Die drei Joche des Langhauses decken einfache Kreuzgewölbe mit runden Schlufssteinen, welche Blattwerkschmuck tragen. Die Umgänge sind mit Gewölben in Form breiter Spitzbögen überdeckt, welche mit einer kleinen Stichkappe in die Schmalwände der eingezogenen Strebepfeiler überleiten. Die Gewölbe der Querschiffsarme verdienen sowohl in constructiver wie in ästhetischer Hinsicht besondere Beachtung. Sie gehen aus dem grofsen Vierungsgewölbe in zwei schmalere einfache Gewölbe über, und zwar au folgende Weise: Von dem Scheitel der Quergurte laufen je drei Rippen aus, die eine auf die Mitte der gegenüberliegenden Querschiffswand, die beiden anderen in die Ecken rechts und links davon. Erstere stützt sich auf eine spitzzulaufende Wandlisene, die letzteren ruhen auf runden Wanddiensten mit Capitellen der oben beschriebenen Art. Von der Mitte der beiden seitlichen Rippen zweigen abermals zwei Rippen ab, welche sich einerseits auf zwei in die Ecken zwischen der Wandlisene und der eigentlichen Wand gesetzte Dienste, anderseits auf die Wanddienste, welche sich an die Vierungspfeiler anlehnen, stützen, sodafs auf diese Weise vier Stichkappen gebildet werden. So wird der Blick ohne jähen Uebergang von dem breiten Vierungsquadrat zu den Wänden der Querschiffarme hinübergeleitet. Die Vierung bildet den Mittelpunkt, von welchem die übrigen Räume strahlenförmig nach Norden, Süden, Osten und Westen ausgehen. Von besonders reicher Ausbildung ist das Chorgewölbe (Text-Abb. 3 und 4). Hier findet die künstlerische Ausschmückung des Inneren ihre bevorzugteste Stelle. Das Streben, den Uebergang aus dem Viereck in den polygonalen

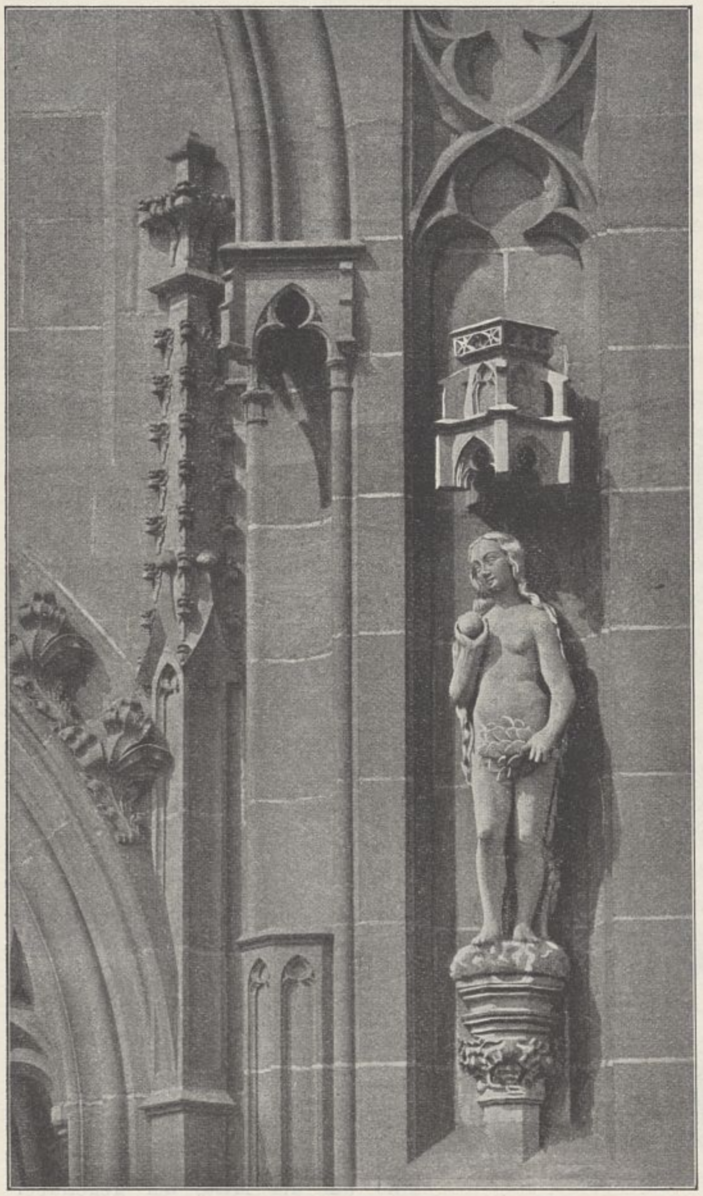


Abb. 6. Einzelheiten vom Brautthore.

Chorschlufs zu vermitteln, tritt auch beim Gewölbe zu Tage. Etwa die Mitte bildet ein durch Malerei in Strahlenform noch besonders hervorgehobener runder Schlufsstein (*B*) mit einem Agnus dei. Zunächst sind die fünf Fenster je mit einer Stichkappe überwölbt, deren benachbarte Rippen, zu je zweien in einander übergehend, auf runde Dienste mit hohen verschieden behandelten Basen und in den Zierathen wechselnden Capitellen aufsetzen. Die einspringenden Chorecken sind ebenfalls von Stichkappen überdeckt und so folgerichtig in das Chorgewölbe eingegliedert. Von dem Scheitelpunkt jeder Stichkappe läuft wiederum je eine Rippe (*AB* u. *EB*) aus, welche sich in dem Schlufsstein (*B*) vereinigen. Zwischen letzterem und dem Scheitel des Vierungsgurtes liegt ein zweiter runder Schlufsstein (*G*) mit stilisirtem Blattwerk, von welchem zwei Rippen ausgehen zu den Scheiteln der vom Schiff aus gerechnet zweiten Stichkappen. Dieselben laufen jenseits des Schlufssteines (*G*) fort bis zum Vierungsbogen. Von der Stelle, wo sie diesen berühren (*D*), gehen zwei Rippen zu den vordersten Stichkappen aus. Also ein bunter Wechsel, ein höchst malerisches Bild. Sämtliche Stellen der Gewölbe, an denen Rippen zusammenstofsen, sind durch einfache, zarte Malerei belebt. Die nördliche und südliche Empore sind von je zwei, die Orgelempore von sechs rippenlosen Kreuzgewölben unterspannt. Die vier Kappen derselben stofsen in scharfen Graten auf einander. An den Wänden sind fast durchgängig schlichte, den Gurtbögen entsprechend abgefaste Schildbögen angeordnet.

Die Anlage der Strebepfeiler ist aus dem Grundrifs (Abb. 2 Bl. 61) ersichtlich. Ihre Ausbildung geht aus den Ansichten (Abb. 3 Bl. 61 u. Abb. 2 Bl. 62) hervor. Die vier Strebepfeiler am Chor sind abweichend von den übrigen mit einer schmalen, im Kleeblattbogen geschlossenen Blendnische belebt, während die beiden Strebepfeiler zu den Seiten des Hauptportals (Abb. 3 Bl. 61) noch aufserdem von über Eck gestellten Fialen mit Krabbenschmuck und Kreuzblumen bekrönt werden. Am Langhause sind die Strebepfeiler zur Bildung der schmalen Seitengänge eingezogen.

Die Leibungen der Fenster bestehen aus einfachen Schrägen. Die Fenster des Chores sind zweitheilig, diejenigen im Querschiff und Langhaus in der Mehrzahl dreitheilig. Sie sind, soweit sie nicht durch Portale oder andere Constructionstheile unterbrochen werden, mit hohen Schrägen auf das Kaffgesims herabgeführt (Abb. 2 Bl. 62). Wo Emporen angebracht sind, sind die Fenster in ihrem aufgemauerten Theil mit angeblendetem Mafswerk geziert. Das Mafswerk in den Bogenfeldern wechselt mit jedem Fenster. Besonders reich ausgestattet ist, wie der Ostgiebel überhaupt, das grofse viertheilige Fenster über dem Hauptportal (Abb. 3 Bl. 61), über welchem ein mit zahlreichen Krabben besetzter, von Fratzen getragener, mit einer grofsen Kreuzblume bekrönter Wimperg angebracht ist.

Portale sind in verhältnifsmäfsig grofser Anzahl vorhanden und ermöglichen einen bequemen Zutritt zu den verschiedenen Theilen des Gotteshauses sowie eine rasche Leerung des-



Abb. 7. Brautthor.

selben. Windfänge im Inneren sorgen für Schutz gegen Zug. Der Haupteingang befindet sich am Ostgiebel (Abb. 3 Bl. 61). Er besteht in einer zwischen den beiden mittleren Strebepfeilern eingebauten, schräg abgedachten, mit Mönchen und Nonnen eingedeckten Vorhalle, welche ein fein gearbeitetes Eisengitter nach aufsen abschliefst. Nach vorn öffnet sich die Vorhalle in einem mit Krabben reich besetzten, von Fialen flankirten, zierlich gegliederten Spitzbogen. Zu seinen Seiten bemerkt man je eine mit angeblendetem Mafswerk ausgestattete Nische mit Kragstein und Baldachin, während sich darüber unter dem Kranzgesims ein Blattfries hinzieht



Abb. 8. Kanzel.

und an der freien Ecke ein Wasserspeier in Gestalt eines geflügelten Drachens hervorlugt. Die Vorhalle ist von einem Kreuzgewölbe überspannt, dessen runder Schlufsstein die himmelöffnenden Schlüssel des Patrons der Kirche zeigt. Vorn sind die Kreuzrippen auf den Boden herabgezogen, nach dem Inneren zu setzen sie in der Höhe des Kämpfers der eigentlichen Thür auf Kragsteine, aus phantastischen Thiergestalten gebildet, auf. In die Seiten der Vorhalle ist je eine Nische hinein gearbeitet, von drei kleinen Kreuzgewölben überspannt, welche sich in drei hängenden Kleeblattbögen öffnen. Zu den Seiten des mit drei Rundstäben und zwei dazwischen liegenden breiten Hohlkehlen gegliederten Portals befindet sich je eine nach unten abgeschrägte Nische, welche ein Baldachin in Form eines Kleeblattbogens deckt. Die Thür hat geraden Sturz. Das Bogenfeld schmückt reich

durchbrochenes Mafswerk. Die Dreitheiligkeit des Ostgiebels, welchen ein Kreuz krönt, wird durch drei grofse Blendbögen noch besonders zum Ausdruck gebracht.

Auf der Südseite liegt das malerisch wirkende Brautthor mit den nach den Modellen des Münchener Professors Pruska von Joh. Göschel, welcher auch die übrigen bildhauerischen Arbeiten an der Kirche geschickt und sachkundig ausführte, gearbeiteten Standbildern des ersten Menschenpaares und seinem mafsvollen Reichthum an Krabbenschmuck, krönenden Kreuzblumen und Mafswerk. Hier erkennt man so recht deutlich, mit welcher Liebe sich der Architekt in

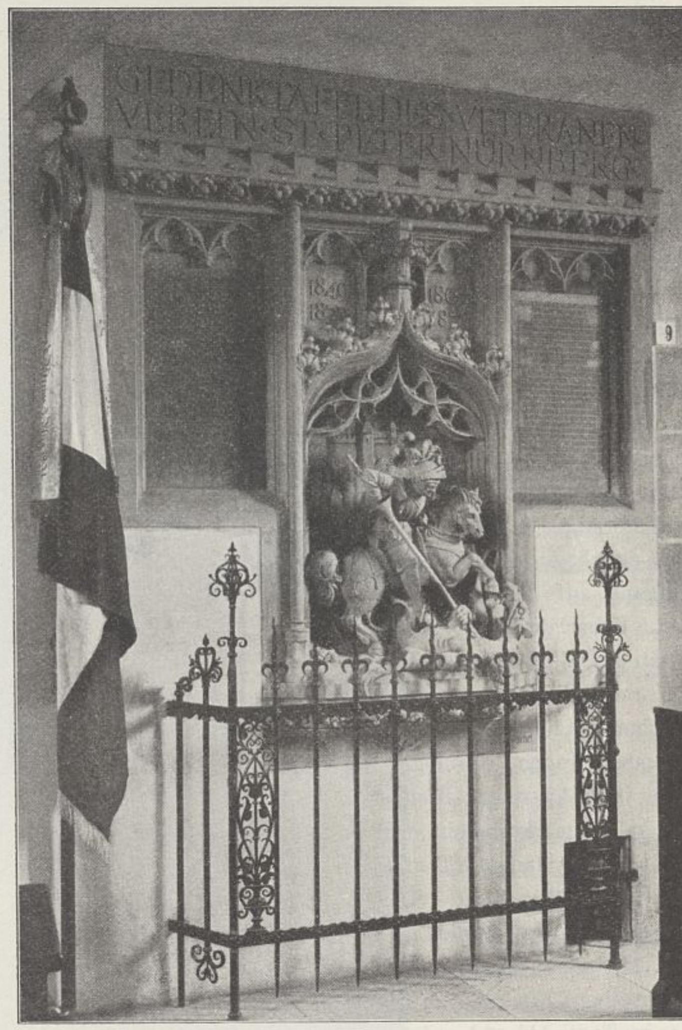


Abb. 9. Veteranendenkmal.

seine Arbeit vertieft, und wie trefflich er es verstanden hat, am rechten Fleck poesievolle Stimmungsbilder zu schaffen. Die Gestalt des Portals ist aus Abb. 2 Bl. 62, Abb. 1 Bl. 63 sowie den Text-Abb. 6 u. 7 ersichtlich. Bemerkt sei noch, dafs sich die Rippen des die Vorhalle deckenden Gewölbes überkreuzen und vorn auf den Boden herabreichen, dagegen nach dem Inneren zu auf zierliche Kragsteine aufsetzen. Mit dem Brautthor ist zugleich verbunden der von Osten heran führende Aufgang zur südlichen Empore, bestehend in einer massiven Freitreppe, in deren obere Brüstung ein zierliches Chörlein hineingebaut ist, Zeugnifs ablegend von den Mitteln, mit welchen der Erbauer seinen Zweck zu erreichen versteht. (Abb. 2 Bl. 62, Abb. 1 Bl. 63 u. Text-Abb. 7.) Noch ein zweiter aber einfacherer Eingang liegt auf der Südseite (Abb. 2

Bl. 62), welchem gerade gegenüber auf der Nordseite ein Portal in fast gleicher Ausführung entspricht. Sie haben die Gestalt kleiner pultdachförmig abgedeckter Vorhallen, deren äufsere Mauerflächen mit den Stirnseiten der Strebepfeiler in einer Flucht liegen. In constructiver Hinsicht ist besonders das südliche Seitenportal von Wichtigkeit. Durch dasselbe gelangt man zunächst in einen kreuzgewölbten Vorraum, welcher durch Einziehen der Strebepfeiler gebildet wird. Nach links führt eine spitzbogige Oeffnung mit einer Thür von geradem Sturz in den südlichen Umgang. Die nördliche Wand des Vorraumes wird nach dem Schiff zu von drei kleeblattbogig geschlossenen Fensterchen mit Butzenscheiben durchbrochen, welche dem Raum unter der Orgelempore sanft fluthendes Licht spenden (Abb. 1 Bl. 62). Aber nach rechts führt eine massive Wendeltreppe in das zwischen dem Hauptportal und dem südöstlichen Strebepfeiler eingebaute, nach Osten mit fünf Seiten des Achtecks vorspringende Treppenhaus, dessen Aeufseres aus Abb. 3 Bl. 61 und Abb. 2 Bl. 62 erhellt. Sein Inneres ist von sinnreicher, malerischer Ausstattung. Man steigt unter einem in drei Absätzen stufenförmig emporgeführten, spitzbogig überwölbten Aufgang auf das erste Podest. Ueber der Stiege zum zweiten Podest erhebt sich ein reizvoller Altan, um welchen die zur Orgelempore leitende Treppe herumgeführt ist. An dieser Stelle sei die Aufmerksamkeit auf zwei kleine Studien (Text-Abb. 10 u. 11) gelenkt. Sie gewähren einen Einblick in des Meisters Arbeitsweise. Text-Abb. 10 zeigt eine frühere Studie. Aber der Kielbogen erschien dem Künstler zu gedrückt, nicht frei genug. Erst die in Text-Abb. 11 wiedergegebene Studie gewährte ihm volle Befriedigung. Der Vorraum, in welchen das nördliche Seitenportal führt, ist nur unwesentlich von dem des südlichen Einganges verschieden. Auch hier führt eine Thür zum Schiff, wie auch die südliche Wand von drei kleeblattbogig geschlossenen Oeffnungen nach dem Raum unter der Orgelempore durchbrochen ist. Bemerkt sei hier, dafs das östliche Langhausjoch zur Aufnahme der Orgel besonders eingerichtet ist. Die Innenwände der vorstehend beschriebenen Vorräume sind nach oben fortgeführt, indem sie über der Empore in ihrem unteren Theile einen kleinen spitzbogigen Durchgang aufweisen, oben aber sich in einem grofsen Spitzbogen von etwas geringerer Scheitelhöhe wie die Längsgurte des Mittelschiffes öffnen. Endlich führt noch ein Eingang durch einen kleinen kreuzgewölbten Vorraum der nördlichen Sacristei zu dem Raum unter der nördlichen Empore und den vorderen Bänken des Mittelschiffes.



Abb. 10. Früherer Entwurf.



Abb. 11. Späterer Entwurf.

Abb. 10 u. 11. Einzelheiten aus dem östlichen Treppenhause.
(Nach Handzeichnungen.)

Der Thurm. Ruhig und natürlich entwickelt sich aus dem Bauwerk und dessen Anlage der schlanke rechteckige, oben ins Achteck übergeführte Thurm, in anspruchsloser, aber trotzdem ergreifender Würde zum Himmel emporstrebend (Abb. 1 u. 3 Bl. 61). Der viereckige Theil wird durch zwei Gesimse gegliedert und trägt auf der Nordseite die von einem zierlichen, in Kupfer getriebenen Baldachin überdachte Uhr mit einem mechanischen Uhrwerk. In der Zeit zwischen 12 und 1 Uhr tritt aus einer Oeffnung Petrus mit dem Himmelsschlüssel hervor, indessen ein Hahn unter dem Baldachin seine Flügel hebt. Die Ost-, Süd- und Westseite des oberen Theiles zeigen je eine spitzbogige zweitheilige Oeffnung. Oben läuft unter dem Kranzgesims ein fein gearbeiteter Kleeblattbogenfries herum. Den Uebergang vom Viereck zum Achteck vermitteln vier an den Ecken stehende Fialen (Abb. 3 Bl. 61). Der achteckige Theil wird nach allen Seiten von hohen zweitheiligen Schallöffnungen mit wechselndem Mafswerk durchbrochen. Der schlichte, mit Kupfer belegte Helm ist einmal durchbrochen und wird durch eine mit rundem Knauf versehene Wetterfahne bekrönt. Der Thurm dient zugleich als Eingang zum nördlichen Querschiff sowie als Aufgang zu der in dasselbe eingebauten Empore. Letzterer wird durch eine massive Wendeltreppe vermittelt, welche in einem auf der nördlichen Thurmseite halbkreisförmig vorspringenden Anbau untergebracht ist, dessen oberer Theil von drei Fenstern erhellt und mit fünf Seiten des Achtecks geschlossen wird. Der Thurm selbst wird bis zur Glockenstube vermittelst einer massiven Wendeltreppe bestiegen.

Um das ganze Aeufsere läuft ein einfacher, etwas vortretender und mit einer steilen Hohlkehle zu den Umfassungswänden überleitender Sockel herum. Das Kaffgesims, welches sich als Kranzgesims bei den Sacristeien fortsetzt, besteht aus Schräge mit darunter befindlicher Hohlkehle, ebenso das

eigentliche Kranzgesims. Das steile Satteldach des Langhauses wird von dem leicht abgewalmten Satteldach des Querschiffes durchschnitten. Sie sind mit Biberschwänzen belegt und werden von einem eisernen Dachstuhl getragen, dessen Construction aus Abb. 1 Bl. 61 und Abb. 1 Bl. 62 ersichtlich ist. Er wurde von der Maschinenfabrik, Eisengiefserei und Brückenbau - Anstalt Joh. Wilh. Spaeth in Nürnberg - Dutzendteich angefertigt. Um nun aber den Uebergang aus dem Viereck ins Achteck auch äufserlich zu vermitteln, zugleich aber Langhaus und Chor aus praktischen und ästhetischen Rücksichten unter einem fortlaufenden Dach zu vereinigen, kam der Künstler auf den Gedanken, eine in diesem Falle sehr dienliche Form, die äufsere Trompe, anzuwenden (Abb. 2 Bl. 62 und Text-Abb. 3 und 4). Die Trompe im historischen Kirchenbau ist keineswegs etwas Neues (vgl. Südd. Bauzeitung 1895, S. 3 f.), sie kommt ebenso wie die Hineinbeziehung in das Chorgewölbe im Inneren bei St. Lorenz vor, aber ihre Anwendung bei einem neuen Bau dürfte etwas Eigenartiges sein. Die Trompenbögen sind auf gut modellirte Kragsteine gestützt, von welchen der eine das Brustbild des Erbauers, der andere eine kunstvoll gearbeitete Fratze zeigt.

2. Die Innenausstattung. Da Schmitz nicht nur die Entwürfe für Kanzel, Altar, Taufstein und Orgel selbst gefertigt hat, sondern auch die Ausführung der übrigen Ausstattungsgegenstände unter seinem Einflufs erfolgt ist, so kommt es, dafs uns das Aeufsere sowohl wie das Innere als etwas durchaus Einheitliches, als etwas eng mit einander Verwachsenes anmuthen. Die ganze innere Einrichtung entspricht dem Stil der Kirche.

Ein Blick von der Tribüne für den Sängerchor zu den Seiten der gewaltigen Orgel hinab in die Kirche zeigt, wie mit geringen Mitteln und unter der thatkräftigen Beihülfe von kunstsinnigen Stiftern eine Wirkung erzielt ist, welche an die hervorragendsten der alten Kirchen Nürnbergs erinnert (Text-Abb. 2). Sanft dringt das durch die in die weifsen Glasfenster eingesetzten, farbenprächtigen Malereien gedämpfte Tageslicht herein, den Raum mit andachtsvoller Stimmung erfüllend. Alles drängt nach dem Chore hin, an dessen Wänden Erinnerungs- und Todtenschilde hängen. Die Gewölbe scheinen sich nach dem Chore hin zu verjüngen. Jedem Auge sichtbar stehen die Kanzel, der Altar und der Taufstein. Wie trefflich hat es der Künstler verstanden, die vorspringenden, oben in die Gewölbe einschneidenden Ecken des eingezogenen Chortheiles zu vermitteln! Zur Rechten hat er ein reizendes kleines Chörlein errichtet, welches auf der einen Seite auf die vorspringende Ecke gelehnt ist, auf der andern Seite aber von einer kraftvoll geschwungenen Console getragen wird (Text-Abb. 12). Oben ist es pultdachförmig abgedeckt. Nach dem Chore zu öffnet es sich mit einem reich gegliederten Kielbogen (Abb. 2 bis 4 Bl. 63), nach dem Schiff mit einem kleinen kleeblattbogig geschlossenen Fensterchen. Die innere Längswand schmückt eine Malerei in Teppichmuster, darüber ein Engel in Schongauers Manier, welcher eine Tafel mit dem Namen des Vorstandes und der Mitglieder der Kirchenverwaltung hält, eine anerkennenswerthe Arbeit des Kunstmalers Georg Kellner. Die Mitte der dem Chor zugewandten Brüstung trägt als Zier die Nachbildung einer Arbeit eines unbekannten Bildhauers des 15. Jahrhunderts, darstellend das Gebet am Oelberg sowie Judas und die herannahenden Häscher. Reizvoll wirkt auch der Treppenaufgang zum Chörlein, der vom Kirchenschiff aus geheimnifsvoll erleuchtet wird durch ein ganz verstohlen angelegtes schlichtes Fensterchen, das sich

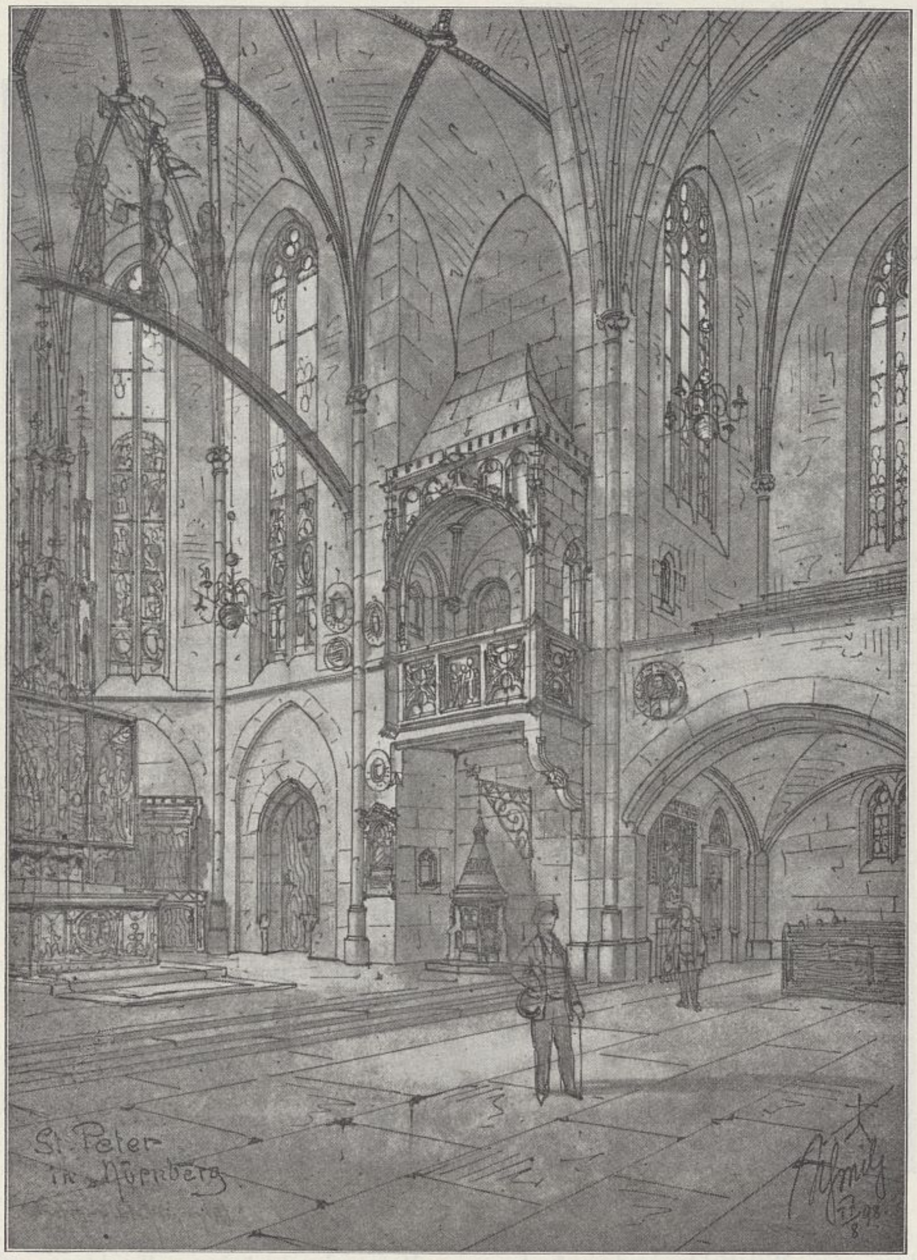


Abb. 12. Blick in den Chor mit Erker. Vorstudie.
(Nach einer Handzeichnung.)

nach dem Inneren langsam zu einer tief herabgezogenen Oeffnung verbreitert. Aber auch der Raum unter dem Chörlein ist nicht leer geblieben. Hier steht auf gerundeter Stufe der achteckige Taufstein mit seinem sinnvoll ornamentirten metallenen Deckel, welchen ein eiserner Träger vermittelst eines Hebels leicht emporhebt und zur Seite schiebt. Gegenüber ist zwischen der vorspringenden Ecke und dem Vierungspfeiler die Kanzel angeordnet mit ihrem säulengestützten, und mit durchbrochenem Mafswerk reich verzierten, gewundenen Aufgang (Text-Abb. 8). Darüber strebt der mächtige Schalldeckel mit zahlreichen Fialen hoch zum Gewölbe empor, die vorspringende Ecke fast verdeckend. In die Ecke selbst, etwa in der Höhe des Schalldeckelanfangs, ist ein Petrusstandbild gestellt, überschattet von einem schlanken Baldachin. Die Kanzel wird vom Chor aus betreten, was den Vortheil für sich hat, dafs dadurch einem plötzlichen, etwas eigenthümlich wirkenden Erscheinen des Predigers vorgebeugt ist.

In der Mitte des Chores erhebt sich über dem stufenerhöhten einfachen Altartisch ein Triptychon, in der Prädella mit einer Darstellung des Abendmahles, im Mittelfelde und auf den Flügeln mit einem Gemälde der Kreuzigung von Prof. Ludw. v. Kramer in München geschmückt. Oben aber sehen wir in dem zierlichen Fialenwerk Gott Vater über dem Regenbogen, den heiligen Geist in Gestalt einer Taube sowie zwei betende Engel. Den erhabenen Gesamteindruck vervollständigt der grofse Triumphbogen mit einem Crucifixus vom Bildhauer Leistner nach dem Urbild von Veit Stofs im Germanischen Museum.

Auf die übrigen Ausstattungsstücke im einzelnen einzugehen, würde zu weit führen. Da sehen wir an dem Emporenpfeiler des südlichen Querschiffes ein Epitaph zur Erinnerung an den 1899 verstorbenen Georg von Grundherr, an dem freistehenden Vierungspfeiler der Südseite eine wohlgelungene Wiedergabe der Auferstehung Christi von Michael Wolgemut und ferner in einer Nische unter dem Umgang eine Beweinung Christi nach Riemenschneider. Weiter bemerken wir an der Wand unter dem nördlichen Seitengang eine Nachbildung des Zinsgroschens von Tizian, an dem nördlichen freistehenden Vierungspfeiler eine Votivtafel vom Bildhauer Fritz Zadow mit einer Beweinung Christi und dem Auferstandenen in zartem Relief, darüber eine Figur Mosis nach einem unbekannten mittelalterlichen Meister, dann an der Brüstung der nördlichen Empore ein „Ecce homo“ in Flachwerk und an dem Emporenpfeiler ein Tafelbild zur Erinnerung an die Einweihung der Kirche. Auch die Gedenktafel des Veteranenvereins St. Peter von Joh. Göschel an der Westwand unter der nördlichen Empore (Text-Abb. 9) mufs hier genannt werden, sowie die Tafel mit den Brustbildern Luthers, Melanchthons, Veit Dietrichs und Lazarus Spenglers an der Wand über dem nördlichen Seitengang, woselbst auch ein Wandgemälde Wilhelm Ritters, den Heiligen Christophorus darstellend, zu sehen ist. Ueber der östlichen Empore aber strebt die gewaltige Orgel empor, deren Gehäuse zahlreiche Fialen und zierliches Mafswerk schmücken. Beachtenswerth sind auch die Kronleuchter, von denen der in der Vierung hängende ein Standbild Ulrichs von Hutten trägt. Grofs ist der Reichthum der Kirche an Paramenten und Altargeräthen. Erstere dürften wohl einzig in ihrer Art dastehen. Nach den Entwürfen des Prof. W. Behrens ausgeführt und den verschiedenen Kirchenzeiten entsprechend verschieden gefärbt und verschieden gestickt, sind sie durchaus in neuzeitlichen Formen gehalten. In dieser Hinsicht anregend gewirkt zu haben, ist nicht zum mindesten das Verdienst des Prof. Dr. Rée.[6]) Die Text-Abb. 13 zeigt eine Zusammenstellung eines kleinen Theiles der Paramente, der Altarbibel, zweier Kelche, einer Abendmahlskanne und eines Bildes von Luther nach Lukas Cranach,



Abb. 13. Zusammenstellung von Paramenten, Altargeräthen u. a.

6) Sieh Fränkischer Courier 1901 Nr. 68, 70 u. 72.

welches der südlichen, besonders traulich eingerichteten Sacristei entstammt. Diese verräth eine besonders liebevolle Behandlung seitens des Künstlers, was sich nicht nur in der Wandvertäfelung und in den Nischen für die Altargeräthe, sondern auch in der besonderen Sorgfalt, welche auf die Ausstattungsstücke verwandt wurde, ausspricht. Es ist ein stimmungsvoll wirkendes Studirgemach, welches aber trotzdem kirchlichen Charakter trägt. Zum Schlufs sei noch der Thätigkeit des Prof. F. Wanderer gedacht, welcher neben anderem die Cartons zu den Chorfenstern malte.

Einige alte Schmiedearbeiten aus Oesterreich.

(Mit Abbildungen auf Blatt 64 u. 65 im Atlas.)

Auch heute noch sind die schönen österreichischen Lande für den Architekten und Kunstgewerbetreibenden eine wahre Fundgrube an Schätzen. Sie sind bis jetzt noch nicht erschöpft, obwohl schon vielfältig und nach allen Richtungen hin durchforscht. Immer wieder stöfst man gelegentlich auf gar nicht, oder nicht genügend Bekanntes, das aber verdient, dem Staube und der Vergessenheit entrissen zu werden. Besonders grofs und in die Augen springend ist der Reichthum des Landes an Werken des Barock, — ein Zeichen dafür, dafs der Wohlstand Oesterreichs auch durch den gräuelvollen dreifsigjährigen Krieg, an dem das übrige Deutschland fast verblutete, nicht gänzlich gebrochen werden konnte. Häufig stöfst man in ganz weltfernen Orten auf bauliche Anlagen, die in ihrer Pracht und Gröfse nicht hierher zu passen scheinen, oft lugen aus verstecktem Winkel oder unzugänglichem Orte anziehende Werke der Kleinkunst hervor, die Zeugnifs ablegen von dem Schönheitssinn der damaligen Zeiten, in denen die Kunst noch — was sie leider heutzutage nicht mehr ist — volksthümlich war. Bewundernswerth ist das damalige Kunsthandwerk. Die Meister desselben wufsten nicht nur ihren Arbeiten eine ansprechende Form zu geben, sondern sie standen auch in der gediegenen, technisch vollendeten Art der Herstellung auf der Höhe des Könnens ihrer Zeit. — Die auf Blatt 64 u. 65 wiedergegebenen Aufnahmen einiger alter, österreichischer Schmiedearbeiten werden das Vorhergesagte bestätigen.

Der Thürbeschlag Abb. 1 Bl. 64 stammt von der Nikolauskirche in Prag, einem Werke des jüngeren Dientzenhofer aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Leider gelang es mir nicht, den Namen des Meisters, der dieses zierliche Schmuckstück geschaffen, ausfindig zu machen. Abb. 2 u. 3 Bl. 64 und Abb. 3 Bl. 65 stellen drei Radabweiser der geschmiedeten grofsen Parkthore an den Schlössern „Schlofshof“ bei Hof an der March und „Belvedere“ in Wien dar. Der Bauherr beider war der kunstsinnige Prinz Eugen von Savoyen, der „edle Ritter“. Nur der Architekt des Wiener Schlosses ist urkundlich bekannt, es ist Joh. Luc. von Hildebrand (1666 bis 1745), „der neben Fischer von Erlach gefeiertste Architekt Wiens jener grofsen Zeit“ (vgl. Gurlitt, Geschichte des Barockstiles). Ueber die Meister, welche unter v. Hildebrands Leitung von 1693 bis 1724 den Bau ausführten, ist nichts bekannt. Dagegen ist wieder bei dem Schlofs „Schlofshof“, dessen Architekt unbekannt ist (vielleicht ebenfalls v. Hildebrand?), der Name des Meisters, welcher die Schlosserarbeiten ausführte, im Kirchenbuche u. a. mit erwähnt: Christ. Kremer hiefs der Wackere.

In Spittal in Kärnten befindet sich der in Abb. 2 Bl. 65 mitgetheilte Glockenstuhl und zwar in dem Arcadenhofe des Fürstlichen Porciaschen Schlosses daselbst. Die hübsche Arbeit ist italienischen Ursprungs; sie wurde von dem letztverstorbenen Fürsten Porcia 1883 in Rom erworben und hierher gebracht. — Das Läuten der Glocke zeigt seither den Schlofsbewohnern die Essenszeiten an.

Der in Abb. 1 Bl. 65 dargestellte Laternenträger befand sich zur Zeit seiner Aufnahme in Knittelfeld in Steiermark, ist aber gegenwärtig dort nicht mehr vorhanden; über seinen Verbleib ist nichts bekannt. Auch über die Zeit seiner Entstehung usw. vermochte ich nichts in Erfahrung zu bringen.

Martin Richter.

Die Verstärkung der Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Horchheim oberhalb Coblenz.

Nach amtlichen Quellen mitgetheilt vom Regierungs-Baumeister Morgenstern in Coblenz.

(Mit Abbildungen auf Blatt 66 bis 70 im Atlas.)

A. Geschichtliches.

Die Brücke über den Rhein bei Horchheim liegt im Zuge der Berlin-Metzer Eisenbahn, welche bald nach Beendigung des deutsch-französischen Krieges auf reges Betreiben der Landesvertheidigung geplant und in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre vollendet worden ist. Die Aufstellung ihres Entwurfes hatte erhebliche Schwierigkeiten und aufsergewöhnlich lange Zeit erfordert, weil mit demselben eine Correction des Rheines verbunden war, welche der Zustimmung der Centralcommission für die Rheinschiffahrt bedurfte. Diese Behörde, die aus Bevollmächtigten der Rheinuferstaaten Baden, Bayern, Hessen, Elsafs-Lothringen, Niederland und Preufsen zusammengesetzt ist, hatte hinsichtlich des Brückenbaues und der Rheinverbesserung an die Eisenbahnverwaltung weitgehende Forderungen gestellt, deren Befriedigung mit so erheblichen Kosten und Zeitverlust verbunden schien, dafs man sogar die Frage erwogen hatte, den selbständigen Rheinübergang aufzugeben und die Bahnlinie von Güls nach Niederlahnstein unter Mitbenutzung oder Verbreiterung der vorhandenen unterhalb gelegenen Pfaffendorfer Brücke über den Strom zu führen (Lageplan Text-Abb. 1). Bei diesem Entwurfe hätte die linksrheinische Bahn oberhalb

des alten Rheinbahnhofes in Schienenhöhe geschnitten werden müssen, während die Strecke der rechtsrheinischen Bahn von der Pfaffendorfer Brücke bis nach Niederlahnstein angekauft werden sollte. Indessen führte der Vergleich der Kosten, welche der Umbau der genannten Brücke und der Ankauf der Privatbahnstrecke, abgesehen von den Betriebsschwierigkeiten einer Kreuzung mit der linksrheinischen Bahn, verursachte, und derjenigen einer selbständigen Rheinüberschreitung bei Erfüllung aller von den Rheinuferstaaten auferlegten Bedingungen zu dem Ergebnisse, der Linienführung die jetzige Gestalt zu geben. Durch diese Verhandlungen wurde die Aufstellung des Entwurfes der Brücke und ihre Bauausführung in eine Zeit hinausgeschoben, in welcher sich bereits übersehen liefs, dafs die für den Bahnbau noch vorhandenen Mittel infolge des kostspieligen Grunderwerbs und der Erfüllung der von den Militärbehörden gestellten Forderungen knapp geworden und somit bei der Herstellung des Bauwerks äufserste Sparsamkeit geboten war. Auch vom Betriebsstandpunkte erschien ein sparsames Vorgehen unbedenklich, da für die damaligen Verkehrsbedürfnisse zwischen der links- und rechtsrheinischen Bahn durch die Pfaffendorfer Brücke hinreichend gesorgt war. Man hatte auch deshalb ohne besondere Vorsichtsmafsregeln die Brücke in den Zugpausen dem Fufsgängerverkehr freigegeben.

Die ersten Jahre nach der am 15. Mai 1879 erfolgten Betriebseröffnung schienen die Voraussetzungen vollständig zu rechtfertigen. Es verkehrten täglich kaum 20 Züge in jeder Richtung auf der Brücke, und Fufsgänger- wie Bahnverkehr konnten ungestört neben einander bestehen. Diese einfachen Verhältnisse hörten aber nach Verstaatlichung der Rheinuferbahnen auf. Die bis dahin über Aachen und die Eifel geleiteten Kokssendungen nach Luxemburg und Lothringen, die vor Einführung des Thomasverfahrens zur Reineisengewinnung unbedeutend waren, aber seit Anfang der achtziger Jahre in nie geahnter Weise zugenommen hatten, sollten aus betriebstechnischen und wirthschaftlichen Gründen über die Rhein- und Mosellinie geführt werden. Für schwere, vollbelastete Züge mit Wagen gröfserer Radstände, wie sie zu diesen Zwecken gebraucht werden, waren die Zufahrten der Pfaffendorfer Brücke wegen ihrer sich den Festungswerken anpassenden scharfen Krümmungen und ungünstigen Steigungen nicht zu benutzen. Man war daher für diese Züge auf die Horchheimer Rheinbrücke allein angewiesen. Der gleiche Aufschwung des Verkehrs trat in umgekehrter Richtung durch Verfrachten von Roheisen und Eisenerzen nach dem rheinisch-westfälischen Industriegebiete ein. Infolge dieser Steigerung des Verkehrs ging die Zahl der die Brücke befahrenden Züge von Jahr zu Jahr in die Höhe; in der letzten Zeit verkehrten täglich 120 bis 130 fahrplanmäfsige Züge auf der Brücke, zu welchen noch zahlreiche Bedarfs- und Leerfahrten hinzutraten. Der Verkehr war also seit Eröffnung der Bahnlinie um mehr als das Sechsfache gestiegen! Hierzu kam noch, dafs die Geschwindigkeit der Personenzüge erheblich zugenommen und das Gewicht der Locomotiven vergröfsert worden ist.

Der Einflufs der gesteigerten Inanspruchnahme machte sich durch die immer wachsende Anzahl loser Niete recht bemerkbar und führte schliefslich dazu, dafs dauernd Nietcolonnen zur Ueberwachung des betriebssicheren Zustandes auf der Brücke eingestellt werden mufsten. Auch das Nebeneinanderbestehen des Eisenbahn- und Fufsgängerverkehrs hatte mit der Zeit zu grofsen Unzuträglichkeiten geführt, da bei Unaufmerksamkeit der Wärter schwere Unglücksfälle auf der Brücke zu befürchten waren, und die immer häufiger auftretenden Sperrungen des Fufsgängerverkehrs die auf diese Verbindung angewiesenen Anwohner beider Ufer auch wirthschaftlich schwer benachtheiligten. Der Plan, einen besonderen Fufssteig anzulegen, und die beschriebene starke Verkehrsbeanspruchung führte dazu, zu untersuchen, eine wie starke Beanspruchung die Brücke unter den jetzigen Betriebsmitteln auszuhalten habe.

Nach der in der Zeitschrift für Bauwesen (Jahrg. 1881 S. 210 u. f.) veröffentlichten Berechnung der Bogenträger, für welche als Eigengewicht 3,0 t/m, die bewegliche Last zu 3,35 t/m und ein Wärmeunterschied von $\pm$ 30° C. angenommen worden ist, betrug die gröfste Beanspruchung der oberen Gurtung 970 kg/qcm, für die untere Gurtung 1010 kg, während nach den Vorschriften für die Berechnung eiserner Brücken vom Jahre 1895 für Schweifseisen nur 855 kg/qcm zulässig sind. Die Nachprüfung der Festigkeit der Bögen wurde unter Zugrundelegung der Nutzlast eines Güterzuges mit zwei vorgespannten Locomotiven entsprechend den genannten Vorschriften für neun Querschnitte gleicher Horizontalprojectionen der Hauptträger durchgeführt. Die Ergebnisse für eine Bogenhälfte sind in nachstehender Tabelle zusammengestellt worden.

Querschnitt Nr.	Momente				Widerstandsmomente der vorhandenen Querschnitte		Beanspruchung	
	M_o max	M_o min	M_u max	M_u min	W_o	W_u	k_o	k_u
I	— 57,60	— 2273,17	+ 1902,02	+ 455,92	1835,07	1537,66	— 1037	— 1478
II	+ 239,26	— 2548,32	+ 2258,92	+ 60,27	1835,07	1537,66	— 1232	**— 1658**
III	+ 179,52	— 2488,83	+ 2399,58	— 29,45	1835,07	1537,66	**— 1313**	— 1619
IV	+ 10,54	— 2395,31	+ 2308,11	+ 62,08	1835,07	1537,66	— 1258	— 1532
V	— 21,80	— 2355,21	+ 2207,63	+ 190,58	1835,07	1537,66	— 1203	— 1532

Auch die Untersuchung der Fahrbahn und der Fahrbahnstützen ergab, dafs sowohl die Schienen als auch die Querträger und die Fahrbahnstützen mehr als um 25 v. H. über das durch die angezogenen Vorschriften zulässige Mafs beansprucht wurden. Bei einzelnen Fahrbahnstützen ist sogar eine Ueberschreitung um mehr als 50 v. H. festgestellt worden.

Die Ergebnisse der angestellten Untersuchung geboten mit Entschiedenheit eine durchgreifende Verstärkung des ganzen Brückentragwerkes. Mit der Ausarbeitung des Entwurfes und der Ausführung der Arbeiten wurde freihändig die Gutehoffnungshütte betraut, die schon bei der Erbauung in den Jahren 1878 und 1879 in glänzender Weise ihre Tüchtigkeit bewiesen hatte. An der Aufstellung des Sonderentwurfs waren seitens der Königlichen Eisenbahndirection Köln Herr Geheimer Baurath Fein, seitens des Werkes Herr Professor Krohn betheiligt, dem die Ingenieure Kinkel und Kusenberg zur Seite standen.

B. Grundlagen und Durchführung des Verstärkungsentwurfs.

Mit Rücksicht auf die hohe Bedeutung, welche die Brücke als Verkehrsweg hat, mufste als Grundbedingung für die Verstärkungsarbeiten die Aufrechterhaltung der vollen

Betriebssicherheit wenigstens für ein Gleis während der ganzen Umbauzeit aufgestellt werden. Es war daher von vornherein der Gedanke zurückzuweisen, durch Verstärkung der Querschnitte der Hauptträger und der Fahrbahn die Belastungsansprüche zu befriedigen. Denn diese Art der Verstärkung, bei der eine Auflösung des inneren Zusammenhanges der Hauptträger vorausgehen mufste, hätte den Bestand der Brücke gefährdet und erhebliche Zeit und Kosten erfordert, ohne bei Ueberwindung aller Schwierigkeiten die Gewähr zu bieten, wirksam zu sein, da es kaum möglich gewesen wäre, die Verstärkungsplatten mit Anfangsspannung einzubauen. Gelang dies aber nicht, so hätten sie durch ihr Eigengewicht die Anfangsspannung der vorhandenen Querschnitte nur noch erhöht.

Vergleichende Berechnungen haben ergeben, dafs es am zweckmäfsigsten ist, zu den vorhandenen beiden Hauptträgern zwei neue hinzuzufügen, die wegen der im Vergleich zu seiner Spannweite geringen Breite des alten Tragwerks nur aufserhalb desselben angeordnet werden konnten. Die neuen Träger wurden so nahe an die alten gelegt, dafs ein erheblicher Umbau der Pfeiler entbehrlich wurde und gleichzeitig beiderseits bequem die Anordnung der 1,30 m breiten Fufswege erfolgen konnte. Um die alten und neuen Hauptträger möglichst gleichmäfsig zu belasten, wurde jede Fahrbahnstütze des alten mit der entsprechenden des neuen Trägers durch einen gelenkartig aufgelagerten Unterquerträger verbunden. Auf diesen Unterquerträgern ruht ebenfalls in Gelenken der eigentliche Brückenquerträger. Die letzteren Gelenklager befinden sich in einer solchen Lage, dafs beide Hauptträger durch die Verkehrslast gleichmäfsig beansprucht werden (vgl. Abb. 2 und 5 Bl. 67).

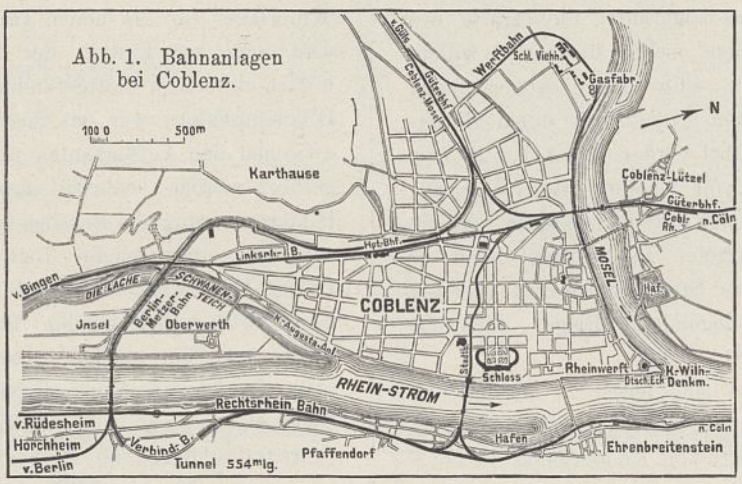


Abb. 1. Bahnanlagen bei Coblenz.

Ursprünglich war beabsichtigt, den neuen Tragbögen dieselben Abmessungen zu geben, wie den vorhandenen. Um aber kein Material zu verschwenden, wurde durch sparsame Ausbildung der Breitenmafse der Querträgerauflager eine excentrische Auflagerung derselben auf die Unterquerträger erzielt und zwar derart, dafs auf die alten Bogenträger etwa 55 v. H., auf die neuen 45 v. H. der Gesamtlast entfallen. Hierbei ergibt sich die Entfernung der Hauptträger zu 1,50 m.

Während bei der alten Brücke nur an jeder zweiten Fahrbahnstütze ein Querträger vorhanden war, sind sie bei der Verstärkung an allen Fahrbahnstützen angebracht worden (vgl. Abb. 7 u. 8 Bl. 67). Hierdurch wurde eine so niedrige Ausbildung der Längsträger ermöglicht, dafs die Schienen, anstatt sie wie bei der alten Brücke unmittelbar auf jene zu lagern, auf hölzerne Querschwellen verlegt werden konnten. Auch wurde durch diese Anordnung die Anlage eines wirksamen Schutzes gegen die Folgen einer Entgleisung leicht ausführbar (Abb. 9 u. 10 Bl. 67). Um die gleichmäfsige Lagerung der Schienen auf eichenen Schwellen durchführen zu können, mufste die Ausbildung der Querträger in der Nähe des Scheitels in anderer Weise gelöst werden. Hier erhielten die Querträger die Gestalt von] [- Doppelträgern. Sie ruhen an jedem Ende vermittelst eines durch beide Trägerhälften gehenden Bolzens auf einem Waagebalkenträger, der ebenfalls kastenartig ausgebildet, aber oben geschlossen ist. Dieser Waagebalkenträger stützt sich auf die alten und neuen Hauptträger zum Theil unmittelbar, zum Theil durch die kurzen Fahrbahnstützen vermittelst stählerner Kipplager auf, welche so breit in der Richtung der Querträgerlängsachse gewählt sind, dafs sie den Druck hauptsächlich auf die Stege der Hauptträgerobergurte abgeben (Abb. 4 bis 6 Bl. 66 u. Abb. 3 Bl. 68).

Die Anordnung des dreifachen Windverbandes, wie sie bei der unverstärkten Brücke bestand, nämlich in den Ebenen der Fahrbahn, des Ober- und des Untergurtes wurde beibehalten. Die Länge der Felder der Windverbände entspricht der doppelten Länge der Hauptträgerfelder. Die Diagonalen sind sämtlich als schlaffe berechnet worden.

Der Windverband der Fahrbahn sowie der des Obergurtes erstrecken sich von den Widerlagern bis zum Knotenpunkt 7. Zwischen den Knotenpunkten 7 bis 7 war die Beibehaltung dieser beiden Windverbände unmöglich, da die Zwischenlängsträger in die Ebenen derselben hineintreten, sodafs keine Diagonalen angeordnet werden konnten (Abb. 8 Bl. 66). Von den Windverbänden des Bogens wurde ursprünglich angenommen, dafs der in der Ebene des Untergurtes liegende, durchgehende Verband den gröfsten Theil des Winddruckes auf die Auflager übertrage. Die genaue Berechnung, wie sie in der statischen Untersuchung durchgeführt wurde, hat jedoch ergeben, dafs trotz der fehlenden Diagonalen in der Brückenmitte der Windverband des Obergurtes gröfsere Kräfte aufzunehmen hat, als der des Untergurtes. Es war daher erforderlich, den oberen Windverband auf seiner ganzen Länge zu entfernen und ihn auf der Strecke von Knotenpunkt 7 bis 23 in verstärkten Abmessungen wieder einzubauen, sowie in den Knotenpunkten 7 eine sehr kräftige Querverbindung einzuziehen (Abb. 3 Bl. 68). Die Pfosten und Diagonalen des Obergurtwindverbandes bestehen aus zwei über das Kreuz gestellten Winkeleisen. Die Gurte werden durch die Obergurte der alten Hauptträger gebildet. Die Durchführung der Bogenwindverbände von Knotenpunkt 23 bis zum Auflager in den Gurtebenen erwies sich als unausführbar, weil hierzu am Auflager eine grofse Anzahl Niete hätte entfernt werden müssen, wodurch der Verband der einzelnen Theile der Hauptträger gelockert worden wäre. Es wurde daher zur Weiterleitung der Kräfte in der Ebene des Bogenhalbmessers am Knoten 23 ein starkes Andreaskreuz eingefügt, dessen Mitte durch ein Sprengwerk in der Ebene der Bogenachse gefafst wird, wodurch die Winddrucke der

beiden Bogenwindverbände möglichst nahe an die Auflagerpunkte heruntergeführt werden (Abb. 2 Bl. 67).

Der Fahrbahnwindverband überträgt seinen Auflagerdruck zunächst auf den Untergurt des Querträgers 7 und von da vermittelst eines besonderen unteren Querträgers x auf den Pfosten des oberen Windverbandes (Abb. 3 Bl. 68).

Die eigentliche Uebertragung des Auflagerdruckes auf den Windverband des Obergurtes erfolgt durch einen besonderen, unter dem erwähnten Querträger liegenden und mit demselben verbundenen Horizontalstab y. Während der letztere zur unmittelbaren Kraftübertragung dient, soll der erstere das Moment aufnehmen, welches durch den excentrischen Angriff hervorgerufen wird. Der Steg dieses Querträgers besteht in der Mitte aus zwei Blechen, die, nach unten verlängert, zunächst zum Anschlufs des Horizontalstabes dienen, unter demselben alsdann derartig auseinandergebogen sind, dafs sie in die Ebenen der beiden in Knotenpunkt 7 des Obergurtes anschliefsenden Diagonalen des Hauptträgers fallen. An diese Bleche sind Sprengwerke angeschlossen, die, auf die Knotenpunkte 6 und 8 des Untergurtes zugeführt, die Kräfte des unteren Windverbandes auf den oberen überleiten sollen. Aehnliche Sprengwerke sind in schwächeren Abmessungen über die ganze Stützweite in den Ebenen der einen Hauptträger-Diagonalenschar durchgeführt worden (vgl. Abb. 5 Bl. 68).

In dem mittleren Theile von Knotenpunkt 7 — 7 war es nicht möglich, einfache Sprengwerke einzuziehen, da die Zwischenlängsträger dies hinderten. Es wurden daher in diesem mittleren Theile doppelte Sprengwerke mit gleicher Strebenneigung, aber tiefer liegendem Riegel verwandt (vgl. Abb. 3 linke Hälfte Bl. 68).

Aufser diesen Versteifungen sind ferner in den Ebenen der Fahrbahnstützen 14 bis 23 Andreaskreuze mit kräftigem oberen Riegel angeordnet worden. Von Knotenpunkt 13 bis 8 wurde die Höhe für die Andreaskreuze zu gering; sie mufsten daher fortgelassen werden, während die oberen Riegel beibehalten wurden. Zur Erreichung einer möglichst guten Querversteifung wurden in diesen Knotenpunkten grofse kräftige Eckbleche angebracht. Die starke Ausbildung der Querversteifung und besonders der oberen Riegel war für den Umbau der Fahrbahn, wie weiter unten erläutert ist, unbedingt erforderlich.

C. Bauausführung.

Für die Bauausführung waren der Unternehmerin folgende Bedingungen seitens der Eisenbahnverwaltung gestellt worden:

1. Der Eisenbahnbetrieb sollte während der ganzen Bauzeit unter Wahrung der vollen Betriebssicherheit wenigstens für ein Gleis aufrecht erhalten werden.
2. Die Dauer des eingleisigen Betriebes sollte auf einen möglichst kleinen Zeitabschnitt beschränkt werden.
3. Im Falle einer Mobilmachung während des eingleisigen Betriebes sollte die Fahrbahn innerhalb fünf Tagen zweigleisig hergestellt sein.

Ferner hatte die Strombauverwaltung gefordert, dafs in der Zeit vom 1. Januar bis 28. Februar keinerlei Rüstung sich in einer der Brückenöffnungen befinden dürfe, damit der Gefahr einer Eisstopfung bei Hochwasser vorgebeugt würde.

Unter Berücksichtigung dieser Bedingungen wurde der Arbeitsplan für die Bauausführung aufgestellt und durchgeführt.

Arbeiten im ersten Baujahre.

Um die eine Fahrbahnhälfte unter Aufrechterhaltung des Bahnbetriebes auf der anderen Hälfte umbauen zu können, war es nothwendig, vor Beginn der eigentlichen Verstärkungsarbeiten innerhalb der alten Brücke eine Aussteifung anzubringen, welche die Belastung der einen Brückenhälfte nach Durchschneidung der alten Querträger auf den anderen alten Brückenbogen so übertrug, dafs beide Tragbögen annähernd gleichmäfsig belastet wurden. Die zeitweilige Abstützung erfolgte im wesentlichen auf die oberen Riegel der Sprengwerke und Andreaskreuze, welche im Abschnitt B eingehend beschrieben sind. Es wurden daher bereits im Laufe des Sommers 1900 die Herstellung der Sprengwerke und Andreaskreuze sowie die nothwendigen Verstärkungen und Abänderung der Windverbände ohne jede Betriebsstörung ausgeführt. Die hierzu erforderlichen Gerüste wurden theilweise in das alte Tragwerk eingebaut oder an die Untergurte der alten Träger angehängt.

Gleichzeitig mufsten die Arbeiten zur Herstellung der Widerlager für die neuen Tragbögen so beschleunigt werden, dafs lange vor Eintritt der Belastung ein vollständiges Abbinden derselben stattgefunden hatte. Bei den vorhandenen Brückenpfeilern war das Quadermauerwerk nur in der Breite zwischen den Aufsenkanten der beiden Auflagerplatten durchgeführt worden, während aufserhalb dieser Breite die ganze Hintermauerung aus Bruchsteinmauerwerk bestand, das infolge von oben eindringenden Tagewassers stark durchnäfst war. Dieses Mauerwerk konnte als standsicher zur Aufnahme des gegen 500 t betragenden Bogenschubes der neuen Bögen nicht angesehen werden. Daher mufsten mehrere Schichten neues Quadermauerwerk eingebaut werden, die mit dem alten Quadermauerwerk so in Verband zu bringen waren, dafs bei Eintritt der Belastung für beide Tragbögen ein starres Widerlager vorhanden war. Zu diesem Zweck war es erforderlich, einen erheblichen Theil des vorhandenen Bruchsteinmauerwerks herauszubrechen, wobei die gröfste Aufmerksamkeit auf die Absteifung des darüber hängenden mächtigen Mauerkörpers der Thurm- und Strompfeiler zu wenden war. Die Arbeiten wurden mit gröfster Sorgfalt und Umsicht von der Firma Ph. Holzmann u. Co. unter Leitung des Oberingenieurs Luck in der Zeit vom August bis Mitte December 1900 ausgeführt.

Arbeiten im zweiten Baujahre.

Der Aufbau der Tragbögen sollte, wie bereits erwähnt, auf festen Gerüsten erfolgen. Wie die Erfahrungen des ersten Brückenbaues gelehrt hatten, war ein Rammen in der rechten Oeffnung wegen der geringen Kiesablagerung über dem Fels nicht angängig. Anderseits war durch Peilungen festgestellt worden, dafs sich in dieser Oeffnung noch erhebliche Reste der Steinschüttungen befinden mufsten, welche s. Z. zur Beschwerung der Senkkästen gedient hatten. Die Rheinstrombauverwaltung hatte die Bedingung gestellt, dafs nach Beseitigung der Rüstungen sowohl die Bestandtheile der neuen Rüstungen als auch die etwa noch vorhandenen Reste der alten hölzernen Einbauten aus dem Flufsbett geräumt werden sollten. Um vor Aufbau der neuen Gerüste über den alten Zustand Gewifsheit zu erlangen, wurden im Herbst 1900 eingehende Untersuchungen des Flufsbettes mit dem Taucherschacht vorgenommen, bei denen gleichzeitig sämtliche alten

Pfahlreste beseitigt werden konnten. Die Untersuchung ergab, dafs an den Stellen, wo die alten Senkkästen gestanden hatten, wegen der noch vorhandenen Steinschüttungen die neuen Senkkästen ohne kostspielige Ausbaggerungen nicht gesetzt werden konnten. Infolge dessen wurde das neue Gerüst auf vier Grundpfeilern angeordnet, während bei dem alten Gerüst fünf zur Verwendung gekommen waren. Zunächst wurde mit Aufstellung der Bögen in der linken Stromöffnung begonnen. Hier war hinreichend Kies über dem Felsboden vorhanden, um für jeden Gerüstpfeiler 16 Pfähle rammen zu können. Diese Arbeiten nahmen im März 1901 ihren Anfang, während im Arbeitsplan als Anfangstermin schon der 15. Februar vorgesehen war. Vom 7. bis 22. April Nachtstunden während einer Betriebspause für diese Arbeit zur Verfügung standen.

Die oberen Schiefsscharten des Brückenthurmes wurden benutzt, um ein festes Consolgerüst anzubringen, auf das die Rollen der Flaschenzüge befestigt waren (Abb. 7 Bl. 70). Auf dem Lehrgerüst waren zu beiden Seiten je zwei in der Längs- und Querrichtung verbundene kräftige Stiele aufgerichtet, welche bis zur Belastung durch Ketten im Gleichgewicht gehalten wurden. Der Eisenbahnwagen mit der 14 m langen Brücke fuhr unter dieses Gerüst. Die Brücke wurde mit Hülfe eines im Nebengleis aufgestellten zweiten Plattformwagens zwischen die Gerüststiele geschoben und gedreht, bis sie annähernd senkrecht zur Brückenachse lag,

Verschlufstafel.

Stellwerk I

Bezeichnung der Fahrstrafsen	Richtung der Züge	Dr.-Sch.-Heb.	Weichen-Hebel		Signal-Hebel ⚑	⚑	Fahrstr.-Heb. +	Zust.-Heb. −	Zust.-Feld ○	Str.-Bl.-Feld ○
		I	1/4	2/3	A	B	a	b	b/c	B
a	Zug von Coblenz nach Lahnstein durch Gleis II . .	−1	+	+	⚐3		−2	+	○	
					⚑4		+5			
c	„ weiter nach „ „ „ II . .									
d	„ von Lahnstein nach Coblenz „ „ II . .		−1		⚑		+	−2	●3	
								+13	○(12)	
b	„ weiter nach „ „ „ II . .					⚐1				○3
						⚑2				●(4)

Stellwerk II.

Bezeichnung d. Fahrstr.	Sig.-Heb. ⚑	Dr.-Sch.-Heb.	Weichen-Hebel		Signal-Hebel ⚑		Fahrstr.-H. +	Zust.-Heb. −	Reserve-Bl. Felder				Zust.-Feld ●	Str.-Bl.-Feld ○
	D	II	6	5	C	R	a	c	R	R	R	R	c/b.	C
a	⚑		+	+			+	−					●	
c					⚐1									●3
					⚑2									○(4)
d	⚐7	−5	−5	+			−6	+4					○(3)	
	⚑8		+10				+9	−11					●12	
b														

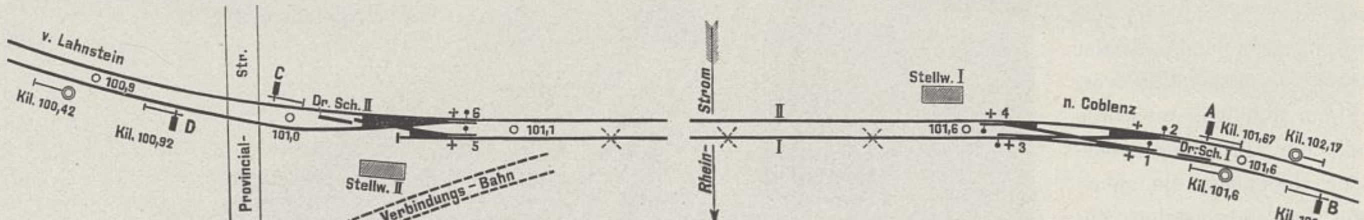


Abb. 2. Gleis- und Weichenplan für den Umbau der Horchheimer Rhein-Eisenbahnbrücke.

mufsten die Arbeiten wegen des hohen Wasserstandes unterbrochen werden; dennoch wurde die weitere Aufstellung, mit der seitens der Gutehoffnungshütte der Zimmermeister Hahnebeck aus Dortmund betraut war, so beschleunigt, dafs Anfangs Mai der Aufbau der Tragbögen erfolgen konnte. Die Einzelheiten des sehr standfesten Gerüstes sind in Abb. 1 bis 4 Bl. 69 dargestellt und bedürfen keiner weiteren Erläuterung.

Die Aufstellung der Tragbögen und der Fahrbahnstützen ist durch einen elektrisch betriebenen Laufkrahn bewirkt worden, der auf einer die ganze Breite der Gerüste überspannenden 40 t schweren Brücke lief. In Richtung der Brückenachse wurde die Krahnanlage auf beiderseits angebrachten Laufschienen vorwärts bewegt. Der Antrieb der Laufkatzen erfolgte durch vier Niederspannungs-Gleichstrommotore von je $3^1/_2$ PS bei 850 Umdrehungen in der Minute und je 220 Volt Spannung. Die elektrische Kraft wurde von dem Elektricitätswerk der Coblenzer Strafsenbahn zugeführt. Die Aufstellung dieses Krahns, von dessen pünktlicher Inbetriebsetzung die rechtzeitige Fertigstellung des Brückenbaues abhängig war, verursachte erhebliche Schwierigkeiten. Sie waren um so gröfser, als nur $2^1/_2$ darauf wurden die auf der unteren Plattform des Lehrgerüstes befindlichen Winden angezogen, bis die Brücke sich oberhalb des Normalprofils befand, worauf die Unterstützungen zwischen den senkrechten Ständern mittels vorbereiteter Bolzen und Knaggen eingezogen wurden. Hierauf konnten die Krahnfüfse ohne weitere Betriebsstörung aufgestellt und mit der Brücke verbunden werden.

Aufbau der linksseitigen Bogenträger.

Für die Gestaltung der Fahrbahn wurde die Bedingung gestellt, dafs sie im Scheitel bei Belastung durch Eigengewicht, bei einer mittleren Temperatur von $\pm$ 10° C., noch eine Ueberhöhung von etwa 30 mm zeigen sollte. Durch Höhenmessungen war vor dem Umbau festgestellt worden, dafs die eine Oeffnung der alten Brücke im unbelasteten Zustande eine Scheitelsenkung von 40, die andere eine solche von 60 mm hatte. Durch die neue Ueberhöhung sollte erstens eine Verminderung der Stöfse beim Befahren der Brücke erreicht werden und gleichzeitig damit der Vortheil verbunden werden, die Querträger in der Nähe des Scheitels um etwa 50 mm höher auszubilden, als dies bei wagerechter Fahrbahn möglich war. Ferner sollten sich des besseren

Aussehens wegen die neuen mit den alten Bögen möglichst decken, wenn die Fahrbahn aufgebracht war.

Die Ausführung geschah in folgender Weise. Nach Herausschneiden des „Pafsstückes“, d. h. des Mittelstückes der Bogenträger, wurden die Feldertheilungen der alten Bögen so gemittelt, dafs dieselben für beide Brücken gleich wurden. Für die Zulage wurden auch die Höhenlagen zwischen beiden Brücken gemittelt, sodafs auf der Zulage alle vier neuen Brückenbögen mit Ausnahme der Pafsstücke gleich hergestellt wurden. Die Höhenlagen wurden folgendermafsen bestimmt.

Es wurde theoretisch ermittelt, um wieviel der alte Bogen sich in seiner Form durch das veränderte Eigengewicht der Brücke ändert. Die Höhen des neuen Bogens wurden theoretisch so bestimmt, dafs, sobald das volle Eigengewicht auf demselben lastet, er im Scheitel dieselbe Höhenlage wie die alten Bögen habe. Die Pafsstücke wurden in der Werkstatt für beide Oeffnungen verschieden fertiggestellt. Bei der Berechnung ihrer Längen ist sowohl die verschiedene Länge in den vorhandenen Bögen wie auch die verschiedene Höhenlage beider Brücken berücksichtigt worden. Dem Montageleiter wurde seitens der Hütte angegeben, welche Höhenlage die neuen Bögen im unbelasteten Zustande auf dem Gerüste ruhend in jedem Knotenpunkte haben müfsten und zwar unter Berücksichtigung der jeweiligen Temperatur. Nachdem der Bogen geschlossen und abgelassen war, wurde die Höhenlage der Scheitelpunkte der alten und neuen Bögen verglichen. Darauf wurde festgestellt, wieviel der neue Bogen unbelastet höher liegen mufste als der alte, damit nach vollständigem Einbau der Fahrbahn beide Bögen im Scheitel in gleicher Höhe lägen. Dafs die rechnungsmäfsig ermittelten Höhenangaben nach Fertigstellung der Bögen möglicherweise nicht ganz genau von der Wirklichkeit erreicht werden konnten, war vorauszusehen, und daher waren Vorkehrungen getroffen worden, die erforderlichen Verbesserungen auf der Baustelle vorzunehmen. Zu diesem Zweck wurden an den Auflagerpunkten die neuen Bögen vorübergehend auf Keile gesetzt und an den einzelnen Knotenpunkten durch auf dem Gerüst stehende Winden unterstützt. Durch die Winden wurde beim Zusammenbau die Höhenlage gerichtet. Sobald der Bogen fertig vernietet war, so wurde er durch gleichzeitiges Niederschrauben der Winden auf die Pfeiler abgelassen. Nun konnten die Auflagerkeile nicht mehr ohne weiteres eingetrieben werden. Um dies zu ermöglichen, wurden bei hoher Wärme in der Mittagstunde die Winden wieder hochgeschraubt. Trat nun Abends ein niedriger Wärmegrad ein, so setzte sich der Bogen mit dem gröfsten Theil seiner Last auf das Gerüst und entlastete die Auflager. In diesem Zustande wurden am folgenden Morgen je nach der Höhenlage der Bögen die Keile angezogen oder nachgelassen. In ersterem Falle hob sich dann der Bogen von selbst bei Eintritt höherer Wärme von dem Gerüste; im zweiten Falle war es nothwendig, die Winden Mittags bis zur Entlastung des Gerüstes herunterzuschrauben und die Bögen auf die Pfeiler abzulassen. Dieser Vorgang wurde so oft wiederholt, bis die den Berechnungen entsprechende Höhenlage erreicht war, worauf die endgültigen Keile angefertigt werden konnten. Das Eintreiben der neuen und Herausziehen der einstweiligen Keile erfolgte bei niedrigem Wärmegrad in den frühen Morgenstunden, nachdem am Tage zuvor in der Mittagstunde bei hoher Wärme der Bogen auf das Gerüst gelagert worden war.

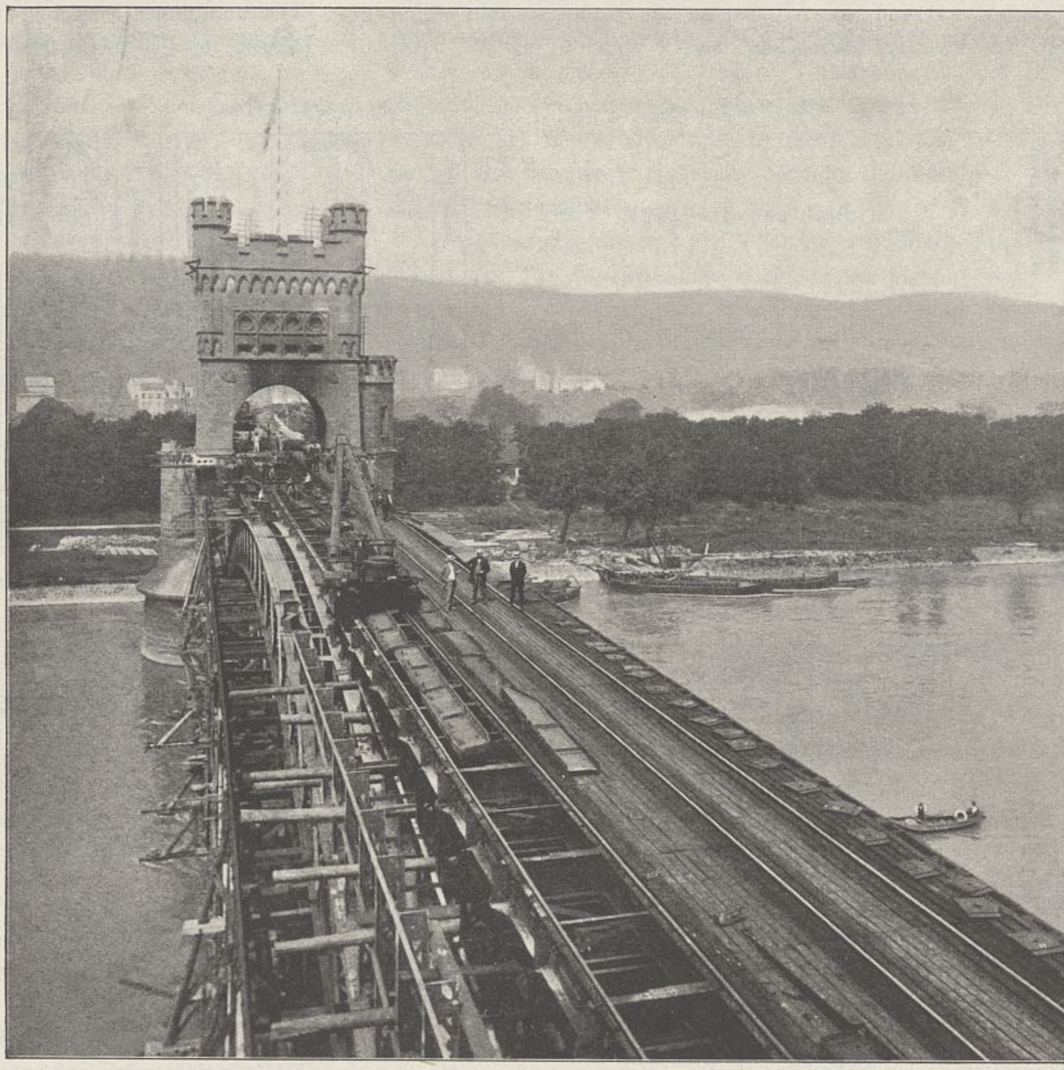


Abb. 3. Umbau der Oberstromseite. Einbau der neuen Querträgerhälften.

Am 7. Mai hatten die Arbeiten für die Aufstellung der Bögen in der linksseitigen Stromöffnung begonnen, am 23. Juni waren beide Bögen fertig vernietet und abgelassen, nachdem

in der Nacht vom 15. auf den 16. Juni der Laufkrahn von dem Gerüst auf den Strompfeiler gesetzt war.

Umbau der Fahrbahn.

Von diesem Zeitpunkte an wurde der zweigleisige Betrieb auf die Länge der ganzen Brücke hin in den eingleisigen Betrieb umgewandelt. Zu seiner Sicherung wurde auf der linksseitigen Brückenrampe eine Station errichtet, von der aus die Zugfolge geregelt wurde. Mit Rücksicht auf die schweren Folgen, welche ein Zusammenstofs zweier Eisenbahnzüge auf der im Umbau begriffenen Brücke haben mufste, waren ganz besondere Sicherungsmafsnahmen getroffen, welche ein gleichzeitiges Einfahren von zwei Seiten in die eingleisige Strecke unmöglich machten. Dies wurde dadurch erreicht, dafs sich die feindlichen Signale vollständig ausschlossen und der Wärter am rechten Ufer seinen Weichenhebel ohne Zustimmung des Stationsbeamten auf dem linken Ufer nicht umlegen konnte. Diese Zustimmung konnte durch die Wirkung einer Druckschiene nicht eher ertheilt werden, als bis der in entgegengesetzter Richtung die Brücke befahrende Zug vollständig mit seinem Schlufs wieder in die zweigleisige Strecke eingefahren war. Erst nachdem die betreffenden Weichen für eine Fahrt richtig gelegt waren, konnte das zugehörige Signal gezogen werden.

Sämtliche Eisentheile wurden an der zwischen Coblenz und Capellen am Rhein belegenen Güterladestelle „Königsbach" auf Schiffsgefäfse verladen und auf Prahmen unter die Gerüste gebracht, wo dann die Versetzung mittels des oben beschriebenen Laufkrahnes erfolgte. Für die Anfuhr der kleineren Stücke und besonders aller Befestigungsmittel wie Schrauben und Nieten war während des eingleisigen Betriebes der Unternehmerin der abgebrochene Gleisstumpf am linken Rheinufer überlassen worden. Um auch bei der Umlegung des Betriebes von der Oberstrom- nach der Unterstromseite keine längere Unterbrechung in der Baustoffanfuhr eintreten zu lassen und auf der zweigleisigen Strecke Fahrten auf falschem Gleise zu vermeiden, wurde auf der linken Brückenrampe ein vollständiges Weichenkreuz aus vier unregelmäfsigen einfachen Weichen in die vorhandenen, mit einem Halbmesser von 300 m gekrümmten Streckengleise eingebaut. Am rechten Ufer war diese Verbindung nicht erforderlich; hier wurden nur zwei Weichen ebenfalls abweichender Herzstückneigungen eingebaut, sodafs bei der Umlegung des Betriebes nur ein Verschwenken des anschliefsenden Gleisstückes vorzunehmen war. Die Gleis- und Sicherungsanlagen sind in Text-Abb. 2 dargestellt.

Hierbei seien auch kurz die Sicherungsmafsnahmen, welche auf Anordnung der Rheinstrombauverwaltung zur

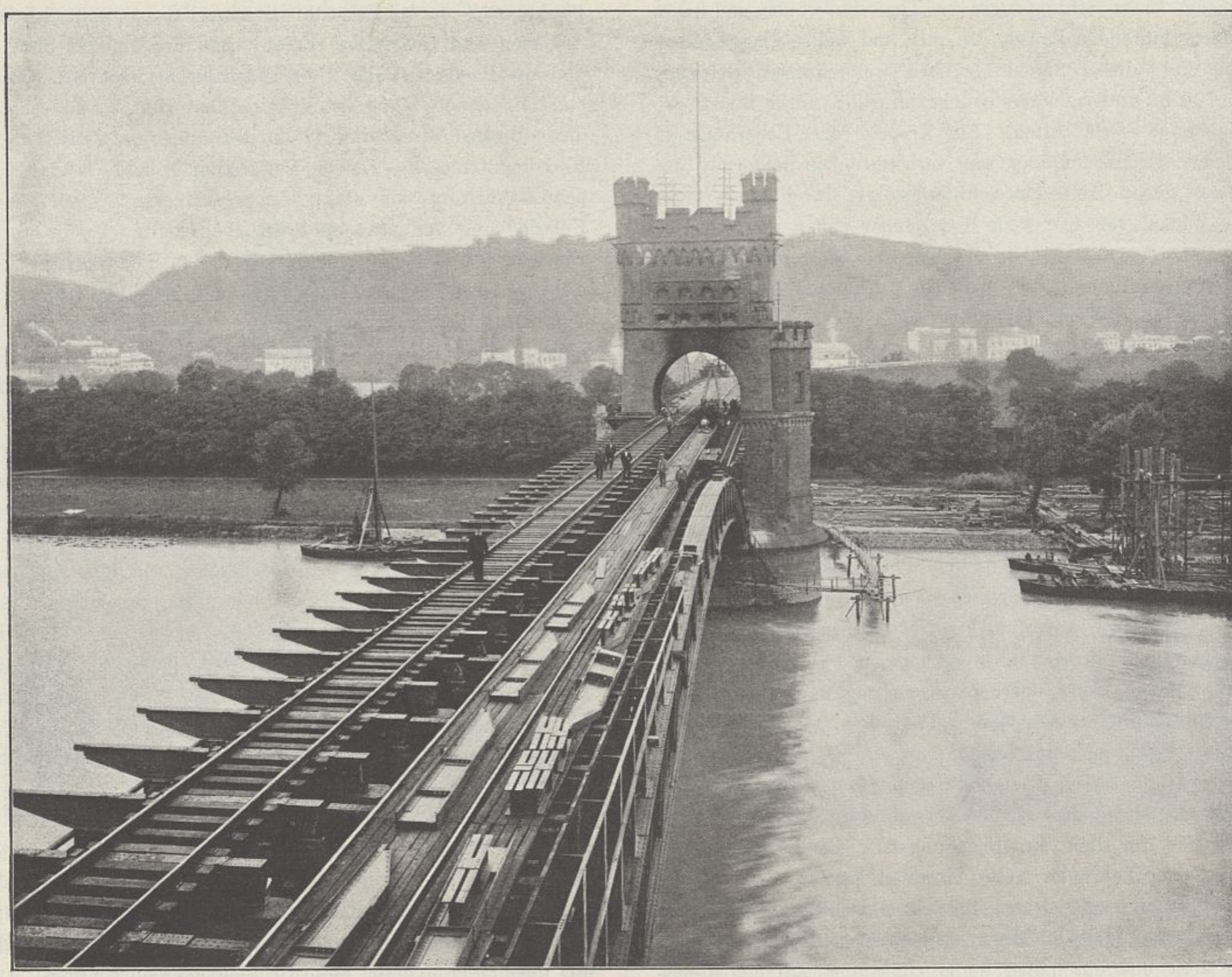


Abb. 4. Umbau der Oberstromseite nach Einbau der neuen Querträgerhälften.
(Rechts am Ufer: Vorrichtung zum Versenken der Gerüstsenkkästen.)

Sicherung des Schiffahrtsverkehres während des Umbaues zu treffen waren, erwähnt. Oberhalb der Brücke an der Mündung der Bahn war ein Wahrschauerboot aufgestellt, um den zu Thal fahrenden Schiffen mitzutheilen, welche Oeffnung für die Schiffahrt frei war. Etwas unterhalb dieser Stelle lag ein Schleppdampfer, der treibende Schiffe und Flöfse aufzufangen und durch die Brücke zu führen hatte, während ein zweiter Schleppdampfer die Flöfse, welche mit Schleppboot zu Thal fuhren, durch die freie Oeffnung geleiten sollte. Auf dem linksseitigen Brückenthurm war ein Wahrschauerposten aufgestellt, der beim Herannahen eines Thalschiffes die rothe, eines Schleppzuges zu Thal die weifse und eines thalwärts fahrenden Flofses die roth und weifse Flagge hifste. Sobald eines dieser Signale gegeben war, mufsten Bergzüge etwa 700 m unterhalb der Brücke an einer durch Signalkorb bezeichneten Stelle halten. Ein Kreuzen oder Ueberholen in der freien Brückenöffnung war verboten. Die Sicherung des Gerüstes gegen treibende Schiffe erfolgte durch einen unter einem Winkel von 60° vom Mittelpfeiler gegen die Brückenachse geneigten, quer über die gesperrte Stromseite gelegten Schwimmbaum, über den weitere Mittheilungen unten gegeben werden und der auf Bl. 69 Abb. 5 bis 8 dargestellt ist (sieh auch Text-Abb. 5).

Der Umbau der Fahrbahn vollzog sich in folgender Weise. Nach Aufserbetriebsetzung des einen Gleises wurden die alten Querträger 0,35 m aufserhalb der Mitte durch Keile auf die bereits im Sommer 1900 eingebauten, oben beschriebenen Riegel abgestützt und dann in der Mitte durchgekreuzt. Die Querriegel waren so stark bemessen, dafs sie die Belastung durch das im Betrieb befindliche Gleis, welches von dem halben alten Querträger aufgenommen wurde, zu tragen vermochten. Darauf begann man den Unterbau der aufser Betrieb gesetzten Fahrbahn abzubrechen und, dem Fortschritte des Abbruches folgend, die neuen Querträgerhälften und dann die Schwellenträger einzuziehen. Die neuen Querträgerhälften sowohl in den ungeraden Knotenpunkten, wo alte Querträger schon vorhanden waren, als auch in den geraden Knotenpunkten stützten sich ebenfalls auf die erwähnten Riegel ab. Um die Brücke für den Mobilmachungsfall, der während des Umbaues der Fahrbahn hätte eintreten können, in wenigen Tagen für den zweigleisigen Betrieb einzurichten, war Vorsorge getroffen, dafs in den ungeraden Knotenpunkten je ein halber alter und ein halber neuer Querträger auf den Riegel abgestützt werden konnte. Um dieser doppelten Belastung dann Rechnung zu tragen, wurden die Querriegel, wo Andreaskreuze vorhanden waren, auf die Kreuzungsgurte derselben abgestützt (*k* in Abb. 2 Bl. 67). Wo solche nicht vorhanden waren, wurden die Querriegel entsprechend stärker ausgebildet. Wo Mangel an Bauhöhe (im Knotengurt 2, 4, 6) auch dies unmöglich machte, wurden einstweilige unsymmetrische dreieckige Absteifungen eingebaut, welche nach vollendetem Umbau der Fahrbahn wieder entfernt worden sind, um das gute Aussehen der Brücke nicht zu beeinträchtigen. Besondere Sorgfalt wurde auf die Festlegung der Höhenlage der Fahrbahn verwandt.

Es ist schon bei der Beschreibung des Aufbaues der Bogenträger erwähnt worden, dafs die beiden alten Brücken verschiedene Einsenkungen zeigten. Da nach dem Umbau beide Fahrbahnen die gleiche Höhenlage haben sollten, so wurden die Entfernungen der Bolzenlöcher für den Anschlufs der Unterquerträger an die Fahrbahnstützen für beide Brücken verschieden bestimmt. Ferner wurde dem örtlichen Bauleiter seitens der Hütte angegeben, wie grofs der Höhenunterschied zwischen den Bolzenlöchern in den Fahrbahnstützen des alten und des neuen Bogens in jedem einzelnen Knotenpunkte sein mufste, damit nach Aufbringen der Fahrbahn sämtliche vier Bolzenlöcher eines Querschnittes in einer Wagerechten sich befänden. Die Werthe dieser Höhenunterschiede wurden rechnerisch unter der Annahme ermittelt, dafs der alte und der neue Bogen bis zu dem in Frage kommenden Knotenpunkte nach der einen Seite die neue Fahrbahn einschliefslich Schienen und Schwellen tragen, nach der anderen Seite nur der alte Bogen mit der alten Fahrbahn belastet ist, während auf dem neuen Bogen noch keine Last ruht. Dadurch, dafs die alte Brücke in der Nähe des Scheitels zwischen den Knotenpunkten 7 — 7 eine Einsenkung zeigte, während die neue Fahrbahn bei einer Temperatur von $\pm$ 10° C. eine Ueberhöhung von etwa 30 mm haben sollte, konnte in den Punkten 0 und 1 die Stehblechhöhe an den Auflagern von 270 mm auf 320 mm, sowie in den Punkten 2 bis 6 von 330 auf 380 mm vergröfsert, die Schwellenträger um das gleiche Mafs tiefer gelegt und die eichenen Querschwellen entsprechend dicker gemacht werden. Die stählernen Auflagerstühle über den neuen Bögen wurden genau nach den berechneten Mafsen in der Werkstatt hergestellt, während die für die alten Bögen bestimmten, um 5 mm niedriger bemessen wurden, als sie nach dem berechneten Mafse sein sollten. So war es möglich, bei kleinen Abweichungen der wirklichen Einsenkungen der neuen Bögen von den berechneten durch Einlegung von Futterblechen unter die Auflagerstücke der Waagebalkenträger die erforderliche Verbesserung vorzunehmen. Diese Vorsorge hat sich bei dem Aufbau beider Fahrbahntafeln als nothwendig und zweckmäfsig erwiesen.

Nachdem der Umbau der rechtsseitigen Fahrbahn am 7. August fertiggestellt, die Schwellen und Schienen befestigt waren, wurde der eingleisige Betrieb auf die Unterstromseite verlegt und mit dem Umbau der Fahrbahn unverzüglich begonnen. Für diese Fahrbahnhälfte waren die für plötzliche Einrichtung des zweigleisigen Betriebes erforderlichen oben erwähnten Absteifungen nicht mehr nöthig, da die halben neuen Querträger der linken Seite unmittelbar nach Einbau mit denen der rechten Seite verlascht werden konnten. Auch wurde so vorgegangen, dafs das Aufbringen der neuen Fahrbahntafel dem Abbruch der alten unmittelbar folgte, sodafs nie ein gröfseres Stück der Fahrbahnconstruction einer Brückenhälfte fehlte (vgl. Text-Abb. 3 u. 4).

Arbeiten in der rechten Stromöffnung.

Am 8. Juli, noch während des Umbaues der Fahrbahn, begann der Abbruch des Gerüstes in der linken Oeffnung. Am 25. Juli war diese Arbeit einschliefslich des Herausziehens sämtlicher 64 Pfähle mit der Dampframme beendet. Gleichzeitig wurde der zum Schutze des Gerüstes gegen treibende Schiffe verankerte Schwimmbaum entfernt, die linke Oeffnung für den Schiffahrtsverkehr freigegeben, die rechte gesperrt. Der Schwimmbaum (Abb. 5 bis 8 Bl. 69 u. Text-Abb. 5) vertrat die Stelle der sonst üblichen Ducdalben. Er war ursprünglich in Gestalt eines Eisbrechers geplant worden.

Die Rheinstrombauverwaltung hatte aber hierin eine Gefahr für die Schiffahrt erblickt und angeordnet, dafs der Schwimmbaum vom Mittelpfeiler in einer zur Brückenachse unter etwa 60° geneigten Geraden über die ganze Stromhälfte gezogen wurde. Die Festlegung des Schwimmbaumes geschah durch kräftige Kabel und Ketten, die zum Theil auf dem Vorlande, zum Theil in der Rheinsohle verankert wurden. Für die linke Seite fanden die Anker genügend Grund, um dem Strom Widerstand zu leisten; anders in der rechten Brückenöffnung. Hier steigt, wie schon früher hervorgehoben, das Rheinbett nach dem Ufer stark an und zeigt nur geringe Kiesablagerungen. Alle Anstrengungen den Schwimmbaum

gebildeten Hauptpfosten wurden so gelenkartig an dem ebenfalls aus Winkeleisen gebildeten Grundrahmen befestigt, dafs eine Bewegung quer zur Stromrichtung möglich war, während in der Stromrichtung eine starke Versteifung beider Pfeilerfelder angeordnet worden ist, die den Druck der Strömung auf den unteren Grundrahmen übertrug. Die für jeden Gerüstpfeiler erforderlichen 16 Pfähle wurden zwischen den oberen und unteren Doppelrahmen gesteckt und durch Führungen in gleicher Richtung wie die beweglichen Hauptpfosten gehalten. Die ganze Vorrichtung wurde am linken Ufer zwischen zwei Prahmen zusammengebaut und mittels Schleppers unter den Brückenbogen gefahren. Nachdem der Standort durch Anker



Abb. 5. Umbau der linken Strombrücke.

zu verankern mifslangen, bis mit Rücksicht auf die Lebensgefahr, mit der die Arbeit für die Zimmerleute verknüpft war, von weiteren Versuchen Abstand genommen wurde. Die Sicherung des Gerüstes und der Schiffahrt übernahm dann ein kräftiger Schlepper, der oberhalb der Rüstung Tag und Nacht bereit lag alle die Rüstung gefährdenden treibenden Gegenstände und Fahrzeuge aufzufangen.

Wie schon erwähnt, erforderte die Gestaltung der Rheinsohle in der rechten Brückenhälfte die Verwendung von Senkkästen zur Aufstellung des Lehrgerüstes. Beim Bau der alten Brücke hatte man die mittleren Böcke des Lehrgerüstes mit Hülfe der bei Herstellung der Pfeiler benutzten Senkschiffe auf den vorher wagerecht abgebaggerten Kiesgrund hinabgelassen. Zur Vermeidung der sehr kostspieligen und zeitraubenden Ausbaggerung der Sohle wurden bei der Verstärkung die Senkkästen so gestaltet, dafs unabhängig von der Querneigung und Gestalt der Sohle die Tragpfähle stets senkrecht zu stehen kamen. Die Anordnung ist in Abb. 1 bis 6 Bl. 70 dargestellt worden. Die acht aus Winkeleisen

festgelegt war, erfolgte die Absenkung durch Beschweren mit Bündeln von Eisenbahnschienen, welche an Ketten abgelassen und bei Beseitigung der Rüstung wieder hochgewunden wurden. Sobald die Spitzen der Hauptpfosten so fest im Kies aufsafsen, dafs in der Stromrichtung keine Bewegung zu erwarten war, wurden auch in der Querrichtung die Kästen durch Verschrauben der am Grundrahmen gelenkartig angebrachten Zugstangen mit dem oberen Rahmen festgelegt, worauf noch die Pfähle mit der Dampframme bis auf den Felsboden abgerammt wurden. Für den Zusammenbau und das Ablassen jedes der vier Kästen waren drei Tage erforderlich. Diese Lagerung des Lehrgerüstes hat sich ganz vorzüglich bewährt. Auf dem rechtsseitigen Gerüste war fast keine durch die Strömung hervorgerufene Schwankung zu bemerken, während das auf gerammten Pfählen aufgebaute Gerüst der linken Stromöffnung in fortwährender Bewegung war, die den elektrischen Betrieb des Laufkrahnes stark beeinträchtigte. Infolge dieses Vortheils vollzog sich auch der Aufbau der rechtsseitigen Bögen aufserordentlich schnell. Während die linken Bögen

sechs Wochen beansprucht hatten, gelangen diese Arbeiten bei den rechten in zwei und einer halben Woche! Eine schwierige Aufgabe bot die Beförderung des Krahnes von dem Strompfeiler zu dem rechtsseitigen Brückenthurm. Um den Krahn während des Abbruches des linken Gerüstes auf den Strompfeiler absetzen zu können, waren die unteren Felder der Krahnfüfse beseitigt worden. Für die Neuaufstellung standen nur $2^1/_2$ Stunden während einer Betriebspause in der Nacht zur Verfügung. Es wurden zwei gleich hohe sogenannte SSm-Wagen unter den Krahn geschoben und auf beide ein Gerüst aufgebaut, welches die dem etwa 60 t schweren armirten Krahn entsprechende Tragfähigkeit besafs. Auf dem Gerüste waren acht Winden aufgestellt, durch die der Krahn vom Pfeiler abgehoben und auf das Gerüst gelagert wurde. Nun wurden die beiden Eisenbahnwagen mittels Brechstangen gleichmäfsig über den rechten Brückenbogen bis zum Thurm geschoben. Hier war eine ähnliche Rüstung aufgestellt wie beim erstmaligen Aufbau der Krahnbrücke, der ganze Apparat wurde hochgewunden und nun auf die von Drahtseilen hochgehobenen unteren Theile der Krahnfüfse gesetzt. Dies mufste mit gröfster Genauigkeit geschehen, damit die Schraubenlöcher beider Fufshälften scharf in einander pafsten. Nachdem dies gelungen war, wurden die Verschraubungen fertiggestellt, die Verbindungen und Aussteifungen, welche die Eisenbahnwagen zusammenhielten, abgebrochen und die Wagen entfernt. Der Vorgang ist auf Bl. 70 Abb. 7 u. 8 dargestellt. Trotz strömenden Regens verlief diese höchst gefährliche Arbeit dank der umsichtigen Anordnung des Montageleiters, der jedem Arbeiter seinen Platz oder seine Handhabung genau zuwies, erhellt vom glänzenden Schein des elektrischen Beleuchtungswagens, ohne Gefahr und in der vorgeschriebenen kurzen Spanne Zeit. Am 10. October wurde der Krahn entfernt, am 23. October mit Abbruch der Rüstung begonnen und Mitte November war auch die rechtsseitige Oeffnung für die Schiffahrt wieder frei. Der Umbau der Fahrbahn geschah genau wie derjenige der linken Stromöffnung. Am 24. December wurde der letzte der neuen Querträger genietet, womit die Hauptarbeit beendet war. Während des Januar wurden die Geländer und die Anlagen zum Schutze vor den Folgen einer Entgleisung aufgebracht, deren besondere Anordnung an den Stöfsen in Abb. 9 u. 10 Bl. 67 dargestellt ist. Am 1. Februar sind beide Gleise wieder in Betrieb gesetzt worden.

Belastungsproben, Baukosten und Bauleitung.

Bei den im März 1879 vorgenommenen Belastungsproben wurden nach den Angaben dieser Zeitschrift (Jahrgang 1881) unter der linken Oeffnung 42 mm im Scheitel des Oberstrombogens und 40 mm in dem des Unterstrombogens, unter der rechten Oeffnung 45 mm bezw. 42 mm in den Scheiteln der entsprechenden Bögen als Durchbiegungen mit dem Fernrohr gemessen. Von diesen Mafsen wurden die für jede Messung besonders beobachtete Pendelung des Strompfeilers abgezogen, sodafs sich nach der angezogenen Quelle die wirklichen Scheiteldurchbiegungen unter dem Einflufs der Verkehrslast ergaben zu:

	linke Oeffnung	rechte Oeffnung
Oberstrombogen . . .	34,56 mm	30,00 mm
Unterstrombogen . . .	33,84 „	29,02 „ .

Bei der letzten Probebelastung, welche im Jahre 1898 vor der Verstärkung vorgenommen worden ist, wurden nachstehende Durchbiegungen mit dem Fernrohre gemessen:

	linke Oeffnung	rechte Oeffnung
Oberstrombogen . . .	48,4 mm	47,9 mm
Unterstrombogen . . .	44,7 „	49,5 „ .

Da während der Belastung einer Oeffnung bei der anderen unbelasteten Oeffnung infolge der Pendelung des Strompfeilers im Durchschnitt eine Hebung von 5 mm beobachtet worden ist, so ist dieses Mafs von der beobachteten Durchbiegung in Abzug zu bringen, sodafs die wirklichen Durchbiegungen 43,4, 49,7, 42,9 und 44,5 betrugen.

Die Probebelastung der verstärkten Brücke fand unter vier Stück $^4/_4$ gekuppelten Güterzugsmaschinen statt. Je zwei derselben waren mit den Schornsteinen zusammengestellt; ihr Gesamtgewicht betrug 346 t. Die Belastungszüge fuhren so auf, dafs ihre zweite Achse auf dem Bogenscheitel stand. Die Durchbiegungen wurden mit dem Fernrohr gemessen und ergaben folgende Gröfsen:

	linke Oeffnung	rechte Oeffnung
Oberstrombogen. . . .	34 mm	34 mm
Unterstrombogen . . .	34 „	33 „ .

Die Hebung des unbelasteten Bogens wurde wieder zu 5 mm beobachtet, sodafs die wirkliche Durchbiegung für drei verstärkte Tragbögen 29 mm, für den Unterstrombogen der rechten Brückenhälfte 28 mm betrug. Eine überschlägige Berechnung der Durchbiegung bei der angewandten Belastung ergab bei $E = 2\,000\,000$ annähernd 29 mm. Das Ergebnifs der Verstärkung darf demnach als günstig bezeichnet werden. Auch die Seitenschwankungen, welche vor der Verstärkung unter den fahrplanmäfsigen Zügen nach Messungen mit dem Leunerschen Apparat 5 mm und darüber betragen haben, gingen nach der Verstärkung auf 3 mm und weniger zurück. Die

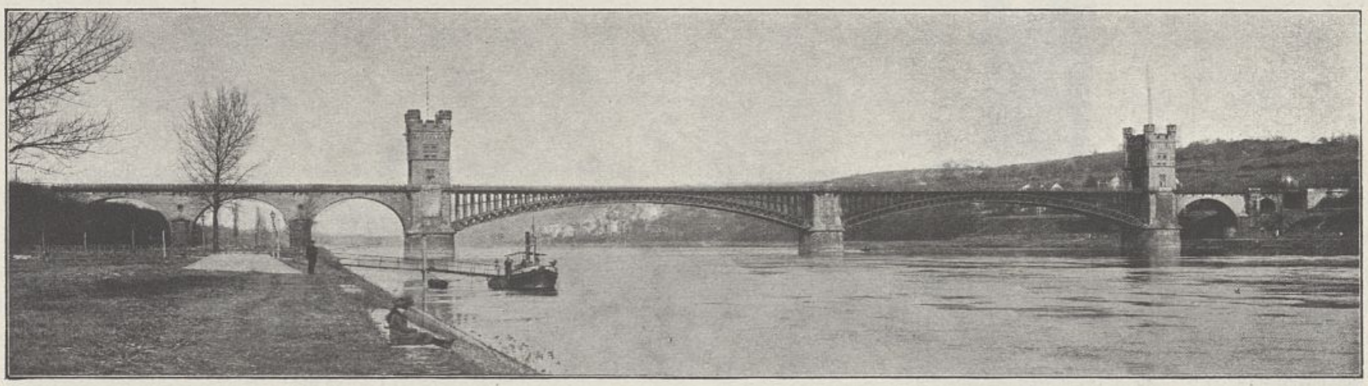


Abb. 8. Ansicht der Brücke nach vollendeter Verstärkung.

seitlichen Verschiebungen der Träger bei der Probebelastung wurden mit dem Askenasyschen Apparat beobachtet und betrugen bis zu 2 mm.

Die unverstärkten Ueberbauten hatten einschliefslich des Geländers jedoch ausschliefslich der Fahrschienen an Stahl, Schmiedeeisen und Blei ein Gesamtgewicht von 1196,844 t, die Kosten bezifferten sich einschliefslich aller Rüstungen und Nebenarbeiten mit Ausnahme des Anstriches auf 470 282 *M*. Bei der Verstärkung sind 1728,42 t Flufseisen und 59,314 t Stahl eingebaut worden. Ausgebaut wurden von dem alten Tragwerke einschliefslich des alten Geländers 302 t, sodafs das Gesamtgewicht der verstärkten Brücke ohne die Fahrbahn jetzt 2377,686 t beträgt.

Die Gesamtkosten haben sich auf rd. 1 338 000 *M* gestellt und sind im Rahmen des Voranschlages geblieben. Hiervon entfallen auf die eigentliche Verstärkung des Tragwerkes 939 509 *M*, auf den Umbau der Fahrbahn einschliefslich Lieferung der Brückenhölzer, jedoch ausschliefslich der Fahrschienen, welche von der Betriebsverwaltung beschafft worden sind, 92 000 *M* und auf den Umbau der Widerlager sowie der Brüstungen und Pfeiler für Anlage des besonderen Fufssteiges 84 000 *M*. Für die Mafsregeln zum Schutze der Rheinschiffahrt während der Sperrung einer Oeffnung und Aufrechterhaltung des Fufsgängerverkehrs zwischen beiden Ufern während der ganzen Bauzeit durch ein Fährboot wurden 77 055 *M* verausgabt, während die Sicherungsanlagen für den eingleisigen Betrieb einschliefslich Beschaffung der sechs ungewöhnlichen Weichen und aller elektrischen Einrichtungen 52 000 *M* beansprucht haben.

Die an der Aufstellung des Entwurfes betheiligten Herren sind bereits zu Ende des ersten Abschnittes namhaft gemacht worden. Die künstlerische Ausbildung des äufseren Geländers für die Fufssteige lag in den Händen des Landbauinspectors Herrn Mettegang in Köln. Die gesamte Bauausführung, welche im engsten Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetriebe stand, war der Betriebsinspection Coblenz unter ihrem Vorstande Herrn Regierungs- und Baurath Viereck übertragen worden.

Die örtliche Bauleitung wurde vom Verfasser dieser Mittheilungen ausgeübt, dem insbesondere zur Ueberwachung des Wahrschauerdienstes, der Maurerarbeiten und derjenigen zum Umbau der Fahrbahn ein Bahnmeisterdiätar beigegeben war. Die gesamte Montage leitete als Vertreter der Gutehoffnungshütte Herr Ingenieur Brinkmann.

Der Bau der neuen Molenköpfe am Hafen in Stolpmünde.

Vom Regierungs-Baumeister Zander in Stolpmünde.

(Mit Abbildungen auf Blatt 71 im Atlas.)

Die alten im Jahre 1866 hergestellten Molenköpfe am Hafen in Stolpmünde (vgl. S. 241 und Bl. 13 Jahrg. 1897 d. Zeitschr.) hatten im Laufe der Zeit infolge starker Herbst- und Winterstürme wesentlich gelitten, namentlich war die seeseitige Sicherung der Köpfe, insbesondere vor dem Westkopfe, nahezu vollständig fortgeschlagen. Hierzu kam noch, dafs die über Mittelwasser stehenden Enden der beiden die Köpfe umgebenden Pfahlwände stark abgewässert und hierdurch die Verankerungen unwirksam geworden waren. Die Wiederherstellung der alten Köpfe würde die Aufwendung sehr erheblicher Mittel erfordert haben. Da nun die Erfahrung gezeigt hatte, dafs die Form der alten rechtwinklig gebogenen Molenenden nicht geeignet war, die alljährlich wiederkehrenden Versandungen vor der Hafenmündung zu verhindern, und da auch die Breite der Hafeneinfahrt von 36 m nicht mehr ausreichend war, so wurde von der Wiederherstellung der alten Köpfe abgesehen. Man zog statt dessen vor, die Molen um 127 m bezw. 142,5 m in schlanken Linien zu verlängern und dabei die Hafeneinfahrt auf 41,50 m zu erweitern (Lageplan Abb. 12 Bl. 71).

Der Unterbau der neuen Molenverlängerungen ist bis zu den Köpfen in der an der Ostsee üblichen Bauweise aus zwei $1:{}^1/_4$ gegen einander geneigten Pfahlwänden hergestellt, welche unter einander verankert und bis zum M.W. mit Steinschüttung ausgefüllt sind. Da die neuen Molenköpfe den stärksten Angriffen der See ausgesetzt sind, so erschien es nach den gemachten Erfahrungen nicht rathsam, hierfür die gleiche Bauweise zu wählen, vielmehr mufste Werth darauf gelegt werden, den Molenkopf als einen einheitlichen möglichst schweren Körper herzustellen, wofür sich die Verwendung eiserner Senkkästen empfahl. Diese erforderten jedoch wegen der Wasserverhältnisse in Stolpmünde eine andere Ausbildung als die beim Molenbau in Heyst benutzten. Die Heyster Senkkästen konnten einen Tiefgang von 7 bis 8 m erhalten; infolge dessen war es möglich, den Boden und die Seitenwände des eisernen Kastens durch starke Betongewölbe zu versteifen. Ferner konnten die Senkkästen in Heyst in dem noch trockenen Binnencanal unmittelbar auf dem geebneten Boden zur Absenkung fertig hergestellt und durch Einlassen von Wasser in den Canal zum Schwimmen gebracht werden. In Stolpmünde stand für die Senkkästen eine Wassertiefe von 4,50 m zur Verfügung, infolge dessen es nur möglich gewesen wäre, dieselben mit so schwachen Aussteifungsgewölben schwimmfähig zu erhalten, dafs sie gegen ein nach dem Absenken und während des Ausbetonirens etwa eintretendes Unwetter nicht genügenden Widerstand hätten leisten können. Wegen der fehlenden Ebbe und Fluth konnten in Stolpmünde die Senkkästen auch nur auf einem Helling hergestellt werden, wozu die vorhandenen Anlagen noch einer erheblichen Erweiterung und Verstärkung bedurften. Diese Schwierigkeiten führten dazu, von der Herstellung schwimmfähiger Senkkästen mit geschlossenem Boden abzusehen. Statt dessen wurde für jeden Molenkopf ein eiserner Senkkasten ohne Boden gewählt, der auf zwei Schwimmblasen gestützt zur Verwendungsstelle gebracht und dort nach der Absenkung bis 1 m unter M.W. mit einer Betonsackschüttung und hierauf bis 0,30 m über M.W. mit einer Stampfbetonschicht ausgefüllt werden sollte.

Ausbildung der Senkkästen.

Die Senkkästen sind 10 m breit und 15 m lang; ihre Wände sind 9 m hoch und bestehen aus 8 mm starken Blechen. Die Stöfse der Bleche sind durch aufsenliegende Flacheisenlaschen (140 × 8 mm) gedeckt, aber nicht wasserdicht vernietet (Abb. 6 bis 10 Bl. 71).

Zur Verbindung zwischen Aufsen- und Binnenwasser des abgesenkten Senkkastens während der Ausfüllungsarbeiten sind in der Rückwand des letzteren zwei Ventile von 0,50 × 0,50 m

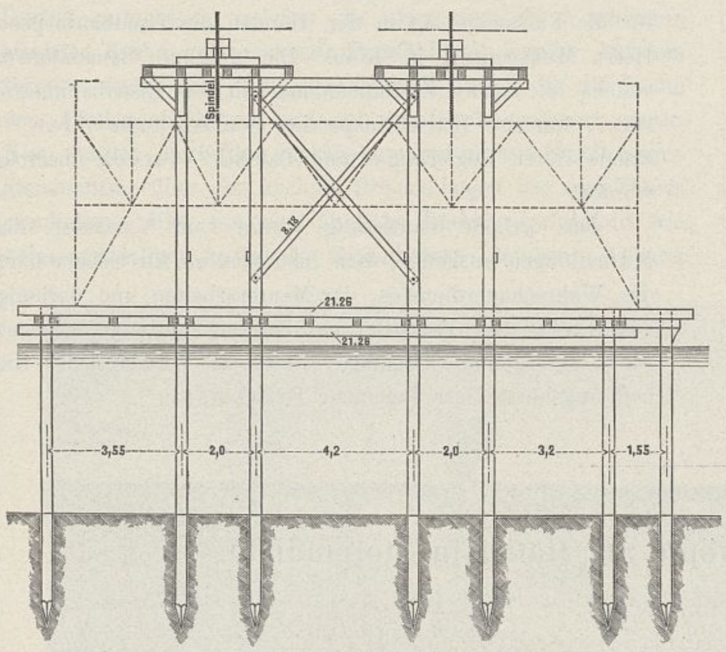


Abb. 1. Längenschnitt.

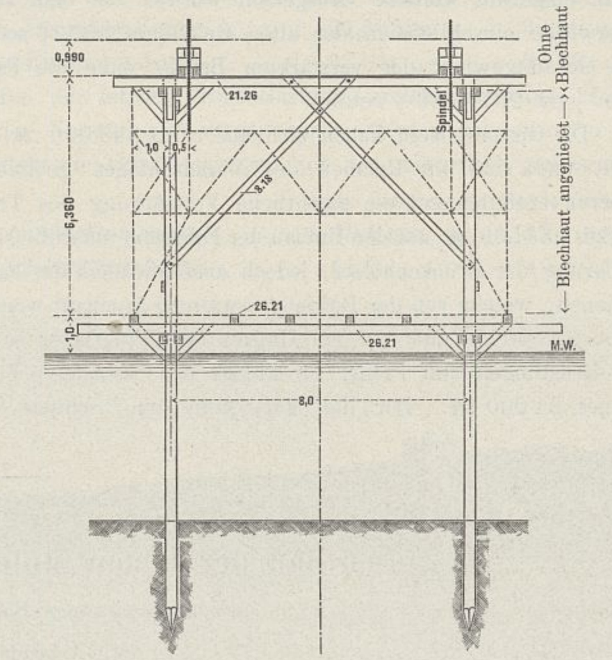


Abb. 2. Querschnitt.

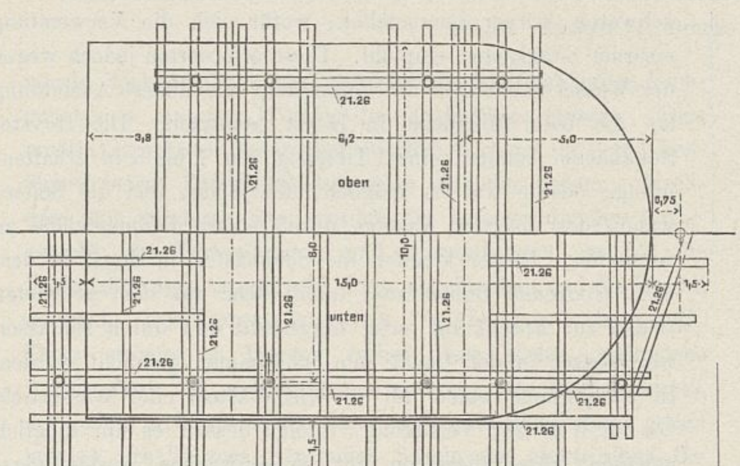


Abb. 3. Grundrifs.

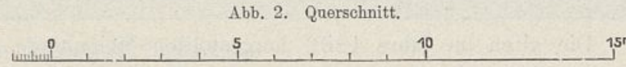


Abb. 1 bis 3. Gerüst zum Zusammensetzen der Senkkasten.

im Lichten vorgesehen, welche nur während der Arbeitspausen geöffnet wurden (Abb. 10 Bl. 71). Für das gesamte Rahmwerk sind möglichst einheitliche Profile wie I Nr. 26, L 80·120·10 und L 80·80·10 verwandt. Der untere Rand des Mantels ist durch ein Blech von 200 × 8 mm verstärkt. In den zwei senkrechten Querachsen, in denen der Anschlufs der Schwimmblasen erfolgte, sowie in der Längsachse sind Versteifungsträger eingelegt. Mit Rücksicht auf die Beanspruchungen des Senkkastens während der Ausfahrt und des Absenkens waren noch vorläufige Verspannungen der sechs Felder durch 30 mm starke Rundeisen in Höhe der beiden Gurtungen der Versteifungsträger angeordnet, welche durch Spannschlösser fest angezogen wurden. Aufserdem war noch die vordere Rundung des Senkkastens in Höhe der oberen Verspannung durch zwei Holzriegel aus Rundhölzern von 25 cm Durchmesser versteift (Grundrifs Abb. 7 Bl. 71).

Sobald der Senkkasten auf Grund gesetzt war, wurden die Verspannungen und die Holzriegel von Tauchern gelöst und herausgeholt. Am untersten wagerechten Rahmstück des Blechmantels ist auf dem ganzen Umfange ein Holz von 15 × 10 cm Querschnitt aufgeschraubt worden, an welchem Segeltuch von 2 m Breite angenagelt wurde. Diese Anordnung der im Innern des abgesenkten Senkkastens auszubreitenden Segeltuchstreifen verfolgte den Zweck, die saugende Wirkung des Seeganges, die sich auch noch in einer Tiefe von 8 m fühlbar machen konnte, von der Sohle der Betonsackschüttung fern zu halten (Abb. 10 Bl. 71). Für den Anschlufs der Schwimmblasen ist der Blechmantel an vier Stellen durchbrochen. Die entstandenen Löcher sind, um die spülende und saugende Wirkung des Seeganges von dem Innern des Senkkastens abzuhalten, durch vorgenietete Blechkappen abgeschlossen (Abb. 9 Bl. 71).

In der Mitte des Senkkastens war eine leichte hölzerne Commandobrücke angeordnet, von der aus die Transport- und Absenkungsarbeiten geleitet wurden (Text-Abb. 7). Im Innern des Senkkastens waren vier Pegel und an den Enden der Schwimmblasen je ein Pegel angebracht, um jederzeit die Eintauchungen des Gefährtes feststellen zu können.

Die Ausbildung der Schwimmblasen.

Die verwandten Schwimmblasen (Abb. 1 bis 5 Bl. 71) waren 13,80 m lang, 2,20 m breit und 2,45 m hoch, die Blechhaut 7 mm stark. Zur Erzielung wasserdichter Wände waren die Stöfse der Bleche durch doppelseitige Laschen mit zwischenliegender Leinewand, die mit Bleimennige getränkt war, gedeckt. Der rechteckige Querschnitt der Schwimmblasen ist dem kreisförmigen deswegen vorgezogen, weil er gegen Krängung des ganzen Gefährtes wirksamer ist. Jede Schwimmblase stützte durch zwei Haken den Senkkasten; diese Haken lagen von

der Mittellinie zwischen den beiden Querversteifungen des Senkkastens gleich weit, d. i. 3,10 m entfernt.

Die Gröfse der Schwimmblasen war so gewählt, dafs ihre Oberkante nach dem Einhängen des Senkkastens nur etwa 1 m über Wasser blieb. Diese Bordhöhe empfiehlt sich wegen etwaigen Stampfens und Schlingerns des Gefährtes, ferner aus der praktischen Rücksicht auf das Anlegen von Booten usw., endlich und hauptsächlich, um den sanken Fall des Gefährtes beim Absenken um eben dieses Mafs abzukürzen. Um während der später zu erörternden Vorgänge beim Absenken die wagerechte Lage des Gefährtes in der Hand zu behalten, war jede Schwimmblase durch ein wasserdichtes Querschott in zwei gleich grofse Räume zerlegt und jeder dieser Räume mit einem selbstthätig schliefsenden Wassereinlafsventil im Boden und einer Luftaustrittöffnung in der Decke versehen. An der letzteren war ein 6 m langer Gummispiralschlauch angeschraubt, und dessen Ende an der Oberkante des Senkkastens befestigt, damit beim Aufsetzen des Gefährtes auf Grund Wasser durch den Luftschlauch nicht eintreten konnte. Die Bedienung der Wassereinlafsventile erfolgte durch Arbeiter, die auf dem Rande des Senkkastens safsen. Beide Räume hatten eine gemeinsame Lenzvorrichtung. Das Ende des 8 m langen Saugeschlauches war ebenfalls an der Oberkante des Senkkastens befestigt (Text-Abb. 7 u. 8). Beim Lenzen der Schwimmblasen dienten die Luftaustrittschläuche als Luftzufuhrschläuche.

Wenn auch nach dem Sankwerden des Gefährtes, das alsdann noch einen Weg von etwa 3 m durch das Wasser zurückzulegen hatte, Krängungswiderstände ausgeschlossen waren, so war es doch nicht zu umgehen, dafs das Gefährt auf diesem Wege Schwankungen erlitt. Wenngleich diesem durch sachgemäfse Bedienung der Ventile begegnet werden konnte, mufste doch mit der Möglichkeit gerechnet werden, dafs das Wasser in beiden durch das Schott getrennten Räumen der Schwimmblase bei einer Längsnickung in der Richtung derselben vorzuschiefsen bestrebt sein und das Bestreben der Drehbewegung befördert würde, ehe das betreffende Ventil genügend Gegenballast geliefert hätte. Um dieses Vorschiefsen möglichst zu mäfsigen, waren in jedem Raum der beiden Schwimmblasen und zwar zu beiden Seiten der Wassereinlafsventile zwei 1,45 m hohe durchlochte Bleche eingeschaltet, welche die Bewegungen des Wassers bremsten. Zu diesem Zwecke waren aufserdem noch an den übrigen Querspanten Bohlen von 3 cm Stärke in einer Gesamthöhe von 1,4 m angeschraubt. In der Mitte eines jeden Raumes liegt das Wassereinlafsventil. — Die Anordnung der Spanten und Senten geht aus den Abb. 1 bis 5 Bl. 71 hervor.

Auch hier wurde auf möglichst einheitliche Profile Bedacht genommen. Hauptsächlich verwandt sind ⊏ N. 10 und Winkel 80·80·8 und 60·60·8. Besondere Versteifungen waren an den Einhakstellen eingelegt. Die Unterstützung des Senkkastens erfolgte durch vier Haken, die in Höhe der Unterkante der Schwimmblasen zu je zwei an diesen angebracht waren. Die Rahmstücke des Senkkastens waren an den Einhakstellen mit pfannenartigen Gufsstahlstücken (Oesen) aufgefuttert.

Um ein Verschieben der Schwimmblasen in der Längsrichtung zu verhindern, war über jedem Haken ein Drucklager angebracht (Abb. 13 u. 14 Bl. 71).

Der Bauvorgang.

Die Zusammensetzung der beiden Senkkästen erfolgte auf einem im Bauhafen gerammten Gerüst (Text-Abb. 1 bis 3), welches zwei Arbeitsböden hatte, die 1 m und 7,36 m über M.W. lagen und an 13 eingerammten Rundpfählen befestigt waren.

Auf dem unteren Arbeitsboden wurde zunächst das Gerippe der Aufsenhaut des ganzen Senkkastens und die Versteifungsträger zusammengestellt, wobei aber die Senten des Blechmantels nur bis zur Höhe der Oberkante der Versteifungsträger eingebaut werden konnten. Nachdem bis zu dieser der Blechmantel angenietet war, wurde der Senkkasten durch vier auf dem oberen Arbeitsboden aufgestellte Spindeln etwas gehoben und nach Entfernung des unteren Arbeitsbodens so weit gesenkt, dafs die beiden längsseits gelegten Schwimmblasen eingehakt werden konnten. Alsdann erfolgte die Fertigstellung des Senkkastens.

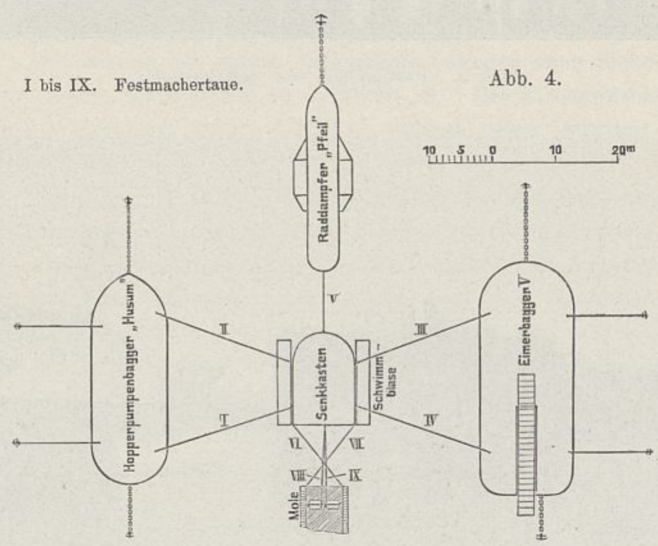


Abb. 4.

I bis IX. Festmachertaue.

Die Schwimmblasen wurden in der Fabrik des Lieferanten fertig hergestellt und mit der Bahn nach Stolpmünde gesandt, während die einzelnen Theile der beiden Senkkästen fertig bearbeitet nach Stolpmünde geliefert wurden, wo die Zusammensetzung erfolgte.

Die Einzelheiten der Construction, besonders die Aufhängevorrichtung sind durch Versuche mit einem im Mafsstab 1 : 20 hergestellten Modell ermittelt worden. Hierbei wurde auch beobachtet, wie das Gefährt sich beim Absenken verhielt. Es wurde festgestellt, dafs es unmöglich war, das bis zur Oberkante der Schwimmblasen gesenkte Gefährt völlig wagerecht auf Grund zu setzen. In diesem labilen Zustand sackte das Gefährt immer einseitig auf Grund. Die gleiche Beobachtung wurde auch bei einem Probeversuch mit dem Gefährt im Hafen gemacht, wobei dasselbe mit der Hinterkante zuerst auf Grund ging.

Herstellung der Baugrube.

Die Molenverlängerungen waren soweit gerammt, dafs das Gerüst etwa 10 m von der Rückwand des abzusenkenden Senkkastens entfernt blieb. Dieser Abstand war erforderlich für das Anlegen von Gefäfsen während der Ausfüllungsarbeiten. Die Unterkante des Senkkastens sollte 8 m unter M. W. liegen. Die Baugrube für den Ostkopf wurde 8 m tief, für den Westkopf 8,20 tief hergestellt, weil diese der Gefahr der Versandung stark ausgesetzt war. Da beide

Senkkästen nach dem Füllen sich bis 0,30 m in den Grund eingedrückt haben, so steht der Senkkasten des Ostkopfes 0,70 m und derjenige des Westkopfes 0,50 m über M.W.

Die Sohle der fertigen Baugrube war 30 m breit und 35 m lang hergestellt, damit die zur Sicherung des Senkkastens gegen Unterspülung vorgesehenen Senkfaschinen und

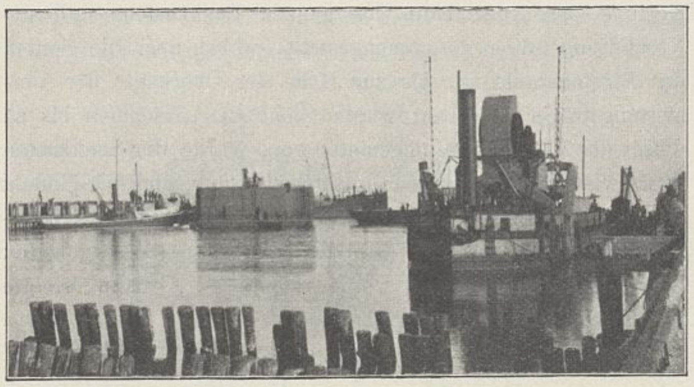


Abb. 5. Festmachen des Senkkastens.

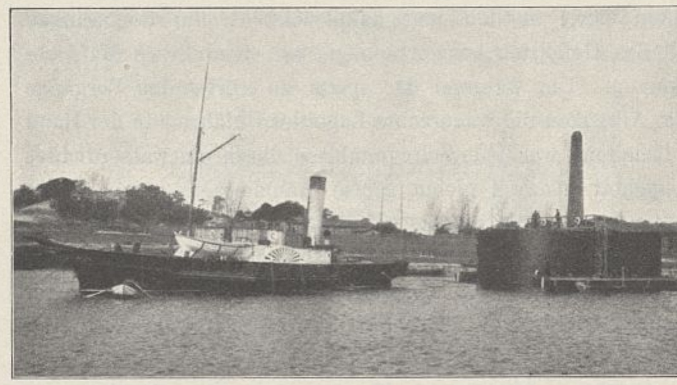


Abb. 6. Senkkasten mit Schleppdampfer.

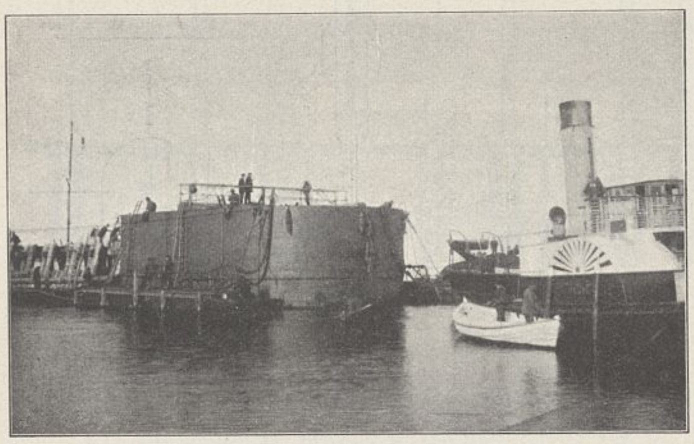


Abb. 7. Senkkasten in fertiger Ausrüstung.

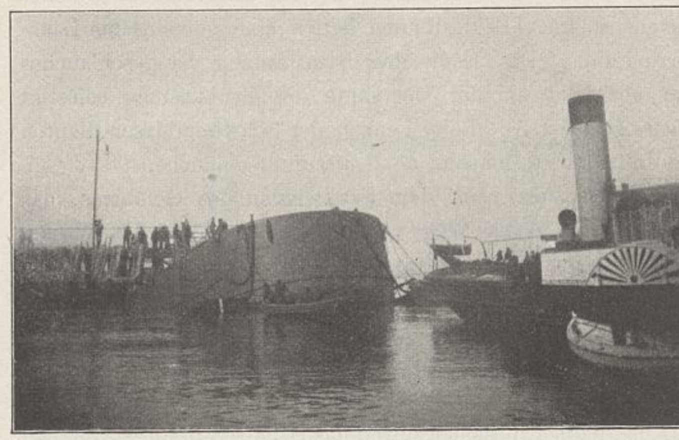


Abb. 8. Absenken des Senkkastens.

Steinschüttungen möglichst breit und in gleicher Tiefe mit der Unterkante des Kastens eingebracht werden konnten. Für die Abmessungen der Sohle waren die bei einer Probebaggerung im Jahre 1899 gemachten Erfahrungen mafsgebend, wobei beobachtet worden war, dafs die Böschungen der Baugrube bei stürmischem Wetter allmählich stark verflachten und die Sohlenbreite verringerten.

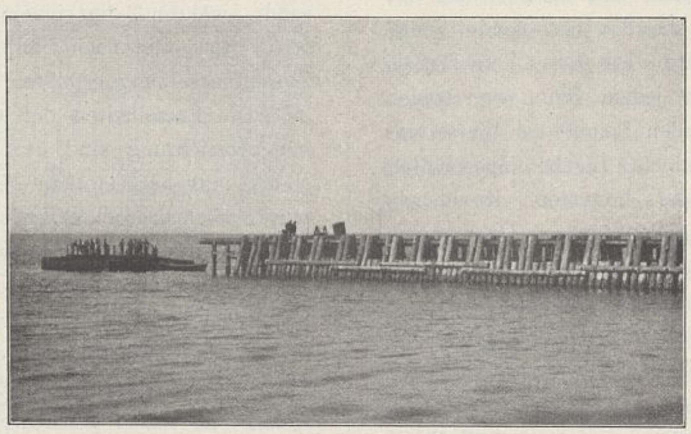


Abb. 9. Senkkasten des Ostmolenkopfes nach der Absenkung.

Ausfahrt und Absenken der beiden Senkkästen.

Der Senkkasten für den Ostmolenkopf wurde am 13. Juni 1900 abgesenkt. Den fertig ausgerüsteten Senkkasten zeigt Text-Abb. 7. Um 5 Uhr Morgens wurde der Senkkasten von seinem Liegeplatz im Bauhafen losgemacht und von einem Raddampfer in See geschleppt; um 6 Uhr lag er an der Absenkungsstelle. Die Festlegung des Gefährtes während des Absenkens ist aus der Text-Abb. 4 ersichtlich.

Um $6^1/_2$ Uhr wurde mit dem Füllen der Schwimmblasen begonnen; der Senkkasten, welcher vorn (an der Rundung) 4,20 m und hinten 4,06 m tief lag, wurde zunächst durch Wassereinlafs in die hinteren Räume der beiden Schwimmblasen wagerecht gestellt; alsdann erfolgte durch gleichzeitiges Oeffnen aller vier Ventile die Absenkung. Sobald die Schwimmblasenoberkante etwa 0,20 m eingetaucht war (um $7^1/_2$ Uhr), sackte das Gefährt mit der Hinterkante allmählich auf Grund. Sofort wurden alle Ventile geschlossen. Alsdann legte sich der Schleppdampfer dicht an den Senkkasten und holte durch langsames Vorwärtsgehen die Vorderkante desselben herunter; während dieses Vorganges wurden die Ventile der vorderen Räume der beiden Schwimmblasen wieder geöffnet, und sobald die Vorderkante des Kastens auf Grund safs, geschlossen. Der Senkkasten safs in diesem Zustande noch nicht fest auf Grund; es war noch möglich ihn durch Anholen der Seitenleinen auf den Baggern einzurichten. Gegen $8^1/_2$ Uhr wurde mit dem weiteren Füllen der Schwimmblasen begonnen, um sie auszuhaken. Sobald sie genügend Wasserballast erhalten hatten, hakten sie selbstthätig ($9^1/_4$ Uhr) aus und trieben mit dem einen Ende an die Oberfläche. Hierauf wurden sie vom Schleppdampfer aus mittels einer

kräftigen Dampfpumpe gelenzt und in den Hafen geschleppt. — Fünf Taucher lösten die vorläufigen Verankerungen und Versteifungen im Innern des Kastens und brachten dieselben heraus. Hierauf breiteten sie die am untersten Rahmenträger befestigten Segeltuchstreifen im Innern des Senkkastens aus. Gleichzeitig wurden um den Senkkasten Senkfaschinen und Steine verstürzt. Mit dem Einbringen der Betonsäcke konnte gegen $11^3/_4$ Uhr begonnen werden. Die Text-Abb. 9 zeigt den Senkkasten des Ostkopfes nach der Absenkung.

Der Senkkasten für den Westmolenkopf wurde am 15. Mai 1901 abgesenkt; die Vorgänge hierbei entsprechen im allgemeinen denjenigen beim Ostkopf. In Text-Abb. 6 ist der Senkkasten mit dem Schleppdampfer und in Text-Abb. 5 der Augenblick des Festmachens des Senkkastens vor der Absenkung dargestellt. Die Text-Abb. 8 zeigt den mit der Hinterkante zuerst auf Grund gegangenen Senkkasten.

Ausbetonirung der Senkkästen.

Beide Senkkästen wurden bis etwa 1 m unter M.W. mit Betonsäcken gefüllt; hierzu sind alte Kaffee- und Zuckersäcke verwandt, die etwa $^2/_3$ gefüllt waren. Die Betonmischung bestand aus einem Theil Cement und vier Theile Strandkies. Die Füllung der Säcke erfolgte an Land; der Beton wurde mit der Hand und mit Mörtelmischmaschinen unter geringem Wasserzusatz erdfeucht gemischt. Der Transport der gefüllten Säcke von der Mischstelle zum Senkkasten erfolgte bei ruhiger See mit Prähmen, die von einem Dampfer geschleppt wurden. War die See zum Anlegen der Prähme an den Senkkästen zu bewegt, so wurden die gefüllten Säcke mit Lowren auf den Molen bis zum Kasten gefahren und auf Gleitbahnen von dem Rammgerüst der Molen in den Senkkasten geschafft.

Zur Füllung des Senkkastens für den Ostkopf waren gegen 19000 Säcke (eingebracht vom 13. bis 20. Juni) und desjenigen für den Westkopf gegen 21200 Säcke (eingebracht vom 15. bis 28. Mai) erforderlich. Die Füllungsarbeiten erfolgten bei günstiger Witterung mit Tag- und Nachtbetrieb.

Sobald die Sackschüttung sich gesetzt hatte, wurde feucht angerührter Kiesbeton (in der Mischung ein Theil Cement und vier Theile Strandkies) in einer Ecke des Kastens mit einem Trichter bis über Wasser eingebracht und von hier aus die weitere Schüttung vorgetrieben; die Oberkante des Kiesbetons liegt 0,30 m über Mittelwasser. Auf dieser Kiesbetondecke erfolgte die Uebermauerung der Senkkästen (Abb. 11 Bl. 71).

Die Umdeckung der Senkkästen mit Senkfaschinen zum Schutz gegen Unterspülung erwies sich als ungenügend, da die See die Faschinen vom Kasten abrollte; es wurden deshalb vor Kopf und auf den Aufsenseiten Sinkstücke von 10 m Breite mit starker Steinschüttung verlegt.

Kosten.

Die Kosten der beiden Molenköpfe betragen ohne Sicherung gegen Unterspülung rd. 186000 *M*. Das Eisengewicht eines Senkkastens betrug 57,27 t, während eine Schwimmblase 17,18 t wog.

Der Entwurf war in der Abtheilung für das Bauwesen im Ministerium der öffentlichen Arbeiten aufgestellt worden. Die Ausführung erfolgte unter der Oberleitung des Regierungs- und Bauraths Wilhelms in Köslin und des Hafenbauinspectors Baurath Dohrmann in Kolbergermünde, während die örtliche Bauleitung dem Regierungs-Baumeister Zander in Stolpmünde oblag. — Die Lieferung der beiden Senkkästen und der beiden Schwimmblasen ist von der Firma Brafs u. Hertslett in Berlin bewirkt worden.

Wettbewerb für den Entwurf zu einer Schachtschleuse mit 20 m Gefälle.

Vom Regierungs-Baumeister Ernst Wattenberg in Essen (Ruhr).

(Mit Abbildungen auf Blatt 49 bis 52 im Atlas.)

(Schlufs.)

„Schachtschleuse“. Hermann Grotgan.

In Bezug auf die Kammerdurchbildung ist dieser Entwurf dem vorigen sehr ähnlich. Bis auf die obere Stirnwand steht auch hier das Bauwerk vollständig frei, besitzt auf jeder Seite, jedoch in Längsanordnung vom Ober- nach dem Unterwasser zu drei paarweise gleichartige Sparbecken (Text-Abb. 5). Sie sind dagegen hier nicht durch Mauern, sondern durch Dämme getrennt; die vom Fufs der Schleuse aufsteigende Böschung ist nicht abgepflastert, sondern wird durch eine schrägliegende Stützmauer gehalten.

Die ebenfalls in Eisen durchgebildete rahmenförmige Trägeranordnung hat wie „Durch Dich“ auch oben eine steife Eckausbildung, keinen gelenkartigen Bügel, sodafs wir es hier mit einem zweifach statisch unbestimmten Fachwerk zu thun haben, statt wie bei „Avanti“ mit einem einfach unbestimmten. Da die Hauptknotenpunkte dieses Rahmens ziemlich weit von einander liegen, so ist zur Erzielung von Nebenknoten auf der Kammerseite die in Abb. 9 Bl. 51 gezeigte Anordnung getroffen. Zwischen den 3,50 m von einander entfernten Rahmen sind 10 mm starke Tonnenbleche mit stehender Wölbung zur Abdichtung der Kammer gespannt. Um nun die hierdurch erhaltene unnütz gröfsere Querschnittsfläche der Schleuse und den daraus hervorgehenden gröfseren Wasserverbrauch wieder einzuschränken, sind die Tonnenbleche mit Beton abgeglichen (Abb. 8 Bl. 51), sodafs auf diese Weise senkrechte völlig ebene Kammerwände entstehen. Also auch hier dient das Eisenblech allein zur Druckaufnahme und Abdichtung, der Beton braucht rechnungsgemäfs keine Lasten aufzunehmen. Einen bedeutenderen Unterschied gegen die vorigen weisen die verwandten Stirnwände auf. Sie sind nämlich nicht mit den Längswänden fest verbunden, sondern vollständig getrennt hingestellt und zwar so, dafs von dem auf ihnen lastenden Wasserdruck nichts auf die Kammerlängswände der Schleuse übertragen wird (Abb. 8 Bl. 51). Da die obere Stirnwand hinterschüttet ist, also Erd- und Wasserdruck aufzunehmen hat, müssen ihre beiden Fufspunkte verankert sein, während der auf die untere Wand allein wirkende Wasserdruck nur eine Verankerung und ein gegenüber liegendes Drucklager nöthig macht. Der ganze mittlere Theil ist mit allen seinen Rahmenfüfsen auf Lager gesetzt, und zwar befindet sich hier das feste Lager unter

dem Fufse des mittleren Rahmens der rechtsseitigen Längswand, deren übrige Lager nur Längsverschiebungen ausführen (Text-Abb. 6). Bis auf das mittlere stehen alle linksseitigen Lager auf Pendelstützen und sind dadurch längs- und querverschieblich gemacht. Der Trog kann sich also bei Wärmeausdehnungen von der Mitte gleichmäfsig nach beiden Seiten hin bewegen, infolge dessen mufs der Anschlufs an die beiden Stirnwände beweglich sein. Dieses ist an den senkrechten Fugen durch U-Federn (Abb. 7 Bl. 51), unten dagegen, um die Querausdehnung nicht zu hindern, durch nebenstehende Anordnung erreicht (Text-Abb. 7). Die Eisenfachwerke der Stirnwände haben besonders wegen ihrer Verankerung starke schwere Fundamente erhalten. Die Sohle unter der Kammer ist im Gegensatz zu „Avanti" nicht in der Querrichtung durchgehend, sondern besteht aus zwei längs durchgehenden Fundamentstreifen von je 3,80 m Breite (Abb. 9 Bl. 51). Der

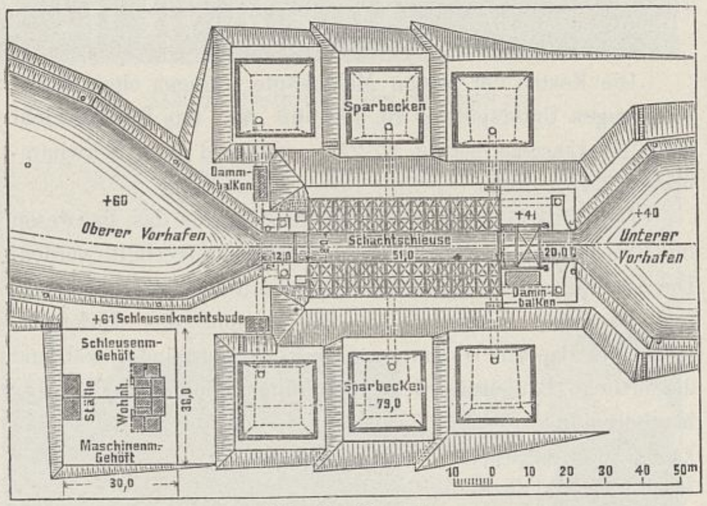


Abb. 5. Lageplan.
Verfasser Hermann Grotgan.

Baugrund wird auf diese Weise mit einem Höchstwerth von 3 kg/qcm beansprucht.

Das untere Hubthor ist auch hier als grofse vor der Unterwasseröffnung liegende Schütztafel ausgebildet, jedoch sind im Gegensatz zu „Avanti" keine Riegel als Hauptträger vorgesehen, sondern neun, 1,05 m von einander entfernte und 7,39 m lange, Ständer (Abb. 7 Bl. 51). Sie übertragen den Druck nicht in die Seitenwände, sondern nach unten und oben, an letzterer Stelle ist daher ein sehr starker Querträger nothwendig. Aus dieser Durchbildung ergeben sich dann weiterhin senkrechte Tragbleche; sie weisen einen stark gekrümmten, beinahe halbkreisförmigen Querschnitt auf und befinden sich wie bei „Avanti" zur Vermeidung gröfseren Auftriebes an der Seite nach dem Unterwasser zu. Die Dichtung soll durch Holzleisten und Lederstreifen, welch letztere unten und an den Seiten mit der Schleuse, oben mit dem Thor fest verbunden sind, erreicht werden. Auch hier ist das 40 t betragende Gewicht des Thores durch Gegengewichte entlastet. Die Bewegung geschieht durch einen Elektromotor, während ein zweiter zur Aushülfe dient, welcher seinerseits auch noch durch einen Betrieb von Hand ersetzt werden kann.

Die sechs auf beiden Seiten der Kammer liegenden Sparbecken treten zu je zwei gleichzeitig in Thätigkeit; sie haben ungefähr geviertförmigen Grundrifs, hierbei ist ihre mittlere Fläche 490 qm gegen 415 qm der Schleusenkammer. Um an Füll- und Leerungszeit der Becken zu sparen, soll die Ausspiegelung zwischen ihnen und der Schleuse nur bis auf 30 cm stattfinden, 2,16 m weite Verbindungsrohre führen von den Sparbecken zu den seitlich auf den Rahmen in Höhe des Schleusenbodens gelagerten ebenso grofsen Umläufen. Auf diese Weise entstehen sechs Leitungen von den Sparbecken zur

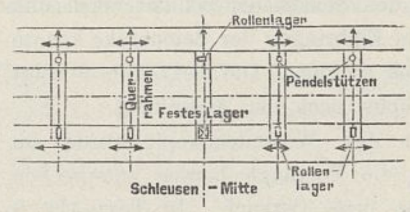


Abb. 6. Lagervertheilung.

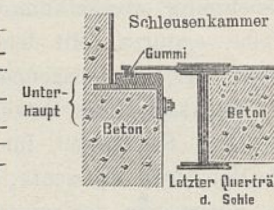


Abb. 7. Sohlendichtung am Unterhaupte. 1:40.

Schleuse und zwei Umläufe, die wiederum ihr Wasser durch acht kreisrunde Oeffnungen in zwei Gruppen auf jeder Kammerseite an die Schleuse abgeben (Abb. 8 u. 9 Bl. 51). Der Gesamtquerschnitt der Ausflufsöffnungen verhält sich zum Umlaufquerschnitt wie $\frac{3,9}{4,7}$. Ein beweglicher Anschlufs der zur Schleusenachse senkrechten Stutzen der Umläufe bei Ausdehnung des Troges in der Längsrichtung, wie er bei „Avanti" ausgeführt ist, wurde hier nicht vorgesehen.

Die Verschlüsse für die Umläufe vom Oberwasser bilden offene Cylinderventile, von und zu den Sparbecken und nach dem Unterwasser dagegen solche mit Deckel. Letztere sind mit einem sehr kräftigen Querträger zum Schutz gegen den grofsen Wasserdruck und etwaige Stöfse versehen; er überträgt seine Last auf zwei verankerte Säulen (Abb. 6 Bl. 51). Die Dichtung des beweglichen Cylindertheiles erfolgt oben in zweckmäfsiger Weise durch Leder (Text-Abb. 8), unten durch einen Kautschukring. Wie bei „Avanti" soll wiederum jedes Ventil durch einen besonderen Motor angetrieben, aber im Nothfalle auch von Hand bewegt werden können (Abb. 6 Bl. 51).

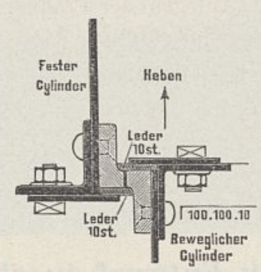


Abb. 8. Dichtung des Cylinderventils. 1:10.

Die Einbettung des Bauwerks ist hier nur auf zwei „Sprung". Karl Wulle.
Drittel der Höhe erfolgt, gegen den Fufs des Unterhauptes böscht sich diese Anschüttung dann ab, sodafs die untere Abschlufswand vollständig frei steht (Text-Abb. 9). Die Kammer selbst wird aus einzelnen Betonpfeilern mit dazwischen gespannten ebenen Wänden, beide mit Eiseneinlage zur Aufnahme der Zugkräfte, gebildet. Erwähnenswerth sind besonders noch die zwei starken Strebepfeiler des Unterhauptes, welche der unteren Stirnwand als Widerlager dienen. Der Betrieb wird in einheitlicher, übersichtlicher Weise von einem Steuerhause über dem Unterhaupte aus geleitet. Im allgemeinen entstand die ganze Grundrifsanlage mit Rücksicht auf die spätere Erbauung einer zweiten Schleuse dicht neben der ersten; deshalb sind auch die Sparbecken sämtlich auf eine Seite gelegt (eine ähnliche Anordnung aus gleichem Grunde bei „Durch Dich").

Die 4,60 m von einander entfernten, 2 m breiten Pfeiler bestehen aus Stampfbeton mit Rundeiseneinlage; ihre Zwischenwände nach der Kammer zu und die als Abschlufs gegen den Erddruck aufgeführten hinteren Wände sind in gleicher Weise ausgeführt gedacht, eine dritte senkrechte Wand dient

zwischen diesen beiden zur weiteren Aussteifung der Pfeiler (Abb. 12 Bl. 52). Dadurch dafs ferner der Höhe nach Zwischenböden eingelegt sind, entstehen kastenartige Hohlräume; sie sollen mit Thon oder Sparbeton ausgefüllt werden und mit ihrem Gewicht auf die Standfestigkeit der Wände günstig einwirken. Die obere Stirnwand ist gerade so durchgebildet und auch auf Erd- und Wasserdruck beansprucht; sie trägt in zweckmäfsiger Weise das Oberhaupt, zum Theil consoleartig, das auf diese Weise fest mit dem übrigen Bauwerk verbunden ist. Die ganze Schleuse ist dann auf eine durchgehende, wiederum mit einer Rundeiseneinlage verstärkte Betonsohle von 2,90 m tragfähiger Stärke gesetzt. Sie wird nach dem Entwurf zuerst eingesetzt, und dann nach ihrem Erhärten sollen die Pfeiler und Wände auf ihr hochgeführt werden; der gröfste Bodendruck soll nach dieser Bauart

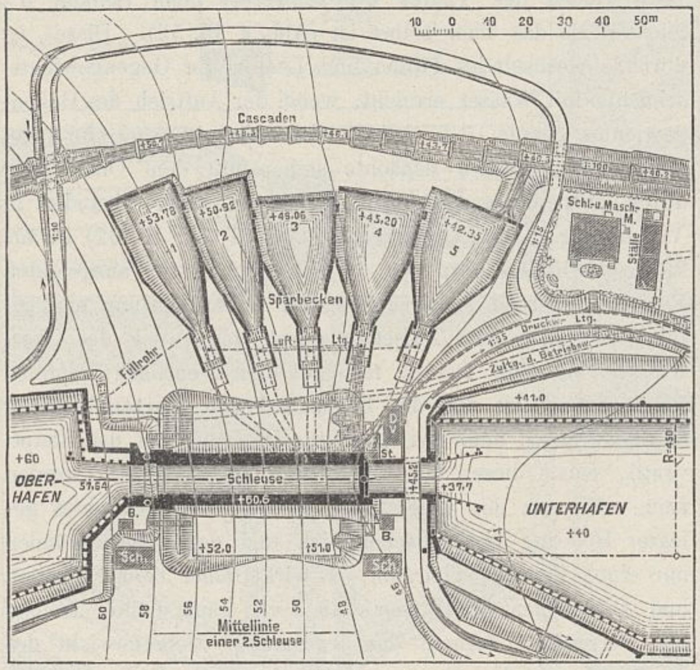


Abb. 9. Lageplan.
Verfasser Karl Wulle.

DV Haus für Drucksammler u. Geräthe
Sch Schuppen für Dammbalken und Geräthe
St Steuerhaus
B Schleusenknechtstube
. elektrische Glühlampen.

6,4 kg/qcm betragen. Die auf Wasserdruck bezw. Erddruck berechneten 0,45 bis 0,70 m starken Zwischenwände sind als eingespannte Balken mit Eiseneinlage gedacht.

Als besonders bemerkenswerther und von den übrigen Entwürfen abweichender Theil der Anlage ist das Unterthor hervorzuheben. Es liegt nämlich nicht in der Schleusenkammer, sondern schliefst die untere Oeffnung vom Unterwasser her ab, indem es sich mit seinem Rücken gegen die oben erwähnten beiden starken Pfeiler der Abschlufswand stemmt (Abb. 13 Bl. 52). Hierdurch wird zweifellos die Kammerlänge um die Thorstärke verkürzt; der Verfasser ist der Meinung, auch den Wasserverbrauch gegenüber anderen Thorarten durch diese Anordnung zu verringern. Das Thor stellt ein grofses Keilschütz dar mit sieben wagerechten Riegeln in je 1,12 m Entfernung; jeder Riegel trägt nach dem Unterwasser zu an jeder Seite Laufräder, die auf 40:1 geneigten, an den Pfeilern befestigten Schienen entlangrollen. Das ebene 15 bis 17 mm starke Abschlufsblech liegt nach der Kammerseite zu auf den Riegeln und deren Aussteifungen durch sieben Pfostenreihen (Abb. 11 Bl. 52). Damit sich das Thor beim Hochziehen durch Winddruck vom Unterwasser her nicht abhebt, hat es eiserne Klauen erhalten und fafst mit diesen hinter eine Nase der Laufschiene. Die Dichtung soll besonders durch die Keilform bewirkt werden; unten und seitlich befinden sich Eichenholzleisten, hier in Neigung 20:1. Der vollständige Abschlufs erfolgt am oberen Thorrand sowie an den Seiten durch Leder, das durch Rundeisen und Federn an die zu dichtenden Fugen geprefst wird. Schliefslich soll durch Anziehen von Keilen zwischen den Riegeln und den Laufrollenlagern das Thor stets genau schliefsend eingestellt werden können. Es dürfte noch zu untersuchen sein, ob die Dichtung hier wirklich auf die Dauer eine gute ist und ob durch die Keilform nicht leicht ein Klemmen und dadurch erschwertes Bewegen im Anfang des Hebens und ein unvollständiges Aufsetzen beim Senken eintritt.

Das 40 t grofse Thorgewicht ist durch zwei seitliche, auf Schienen in Neigung 5:1 laufende Gegengewichtswagen mit einem Inhalt von je 2,5 cbm Eisenbarren beinahe ausgeglichen. Der Wagen hängt an zwei starken Drahtseilen, die Bewegung geschieht durch je ein drittes schwächeres Seil, das zu einem Druckwasserkolben mit dreifachem Flaschenzug läuft. Eine Bewegung von Hand kann durch zwei Winden dadurch erzielt werden, dafs ihre Zugseile am Boden der Gegengewichtswagen angreifen. Das Aufziehen des Thores erfolgt nicht in senkrechter Richtung, sondern gleichlaufend mit der Laufschiene, damit sein Gewicht ein stetes festes Anliegen an letzterer herbeiführt.

Die Form der Sparbecken gewährleistet aus angegebenen Gründen ein sanftes Aus- und Einströmen des Wassers. Sie stehen durch Betoncanäle mit dem Umlauf in Verbindung, der durch das Fundament der oberen Abfallmauern zur anderen Seite herumgeht, also gleichsam die Kammer hufeisenförmig umschliefst. Das Wasser strömt aus ihm durch 2 · 20 Stichcanäle in die Schleuse. Die Querschnitte der Leitungen sollen die Gröfsen erhalten:

Summe der Ausströmungsöffnungen	=	52,0 qm,
„ „ Stichcanäle	=	10,0 „
„ „ Umläufe	=	6,0 „
„ „ Sparbeckencanäle	=	4,5 „.

Als Verschlüsse sind für Oberwasser und Sparbecken Heber gedacht, ihre Höhenlage ist ungefähr gleich der in „Durch Dich“, der Abschlufs gegen die Sparbecken bei gefüllter Schleuse wird jedoch nicht durch Tieferführen des landseitigen Heberschenkels und Einblasen von Prefsluft, sondern durch in die Röhren eingesetzte Drehklappen bewirkt, sodafs der Verschlufs nach beiden Seiten durch zwei verschiedene Hülfsmittel erzielt und damit auf den völlig dichten Abschlufs der einfachen Heber verzichtet ist. Der von einem Punkte geleitete Betrieb der Anlage wird zum Theil durch Druckwasser, zum Theil durch elektrische Motoren, also nicht völlig einheitlich bewirkt.

An sonstigen Einrichtungen ist noch zu erwähnen: eine elektrisch betriebene Kette ohne Ende in der Schleuse zum Schiffszug, ferner aus den bei „Durch Dich“ angeführten Gründen keine Haltekästen, sondern schwimmende Korkfender, jedoch nicht zum Festmachen der Schiffe; schliefslich ein fester Korkfender am oberen Theil der unteren Stirnwand, der etwaige Stöfse der vom Oberwasser einfahrenden Schiffe aufnimmt.

„Berlin W 11". Alfreid Loebell.

Wie bei dem Entwurf „Durch Dich" liegt das Schleusenbauwerk bis auf den unteren Abschlufs durch Flügelmauern völlig in Erde gebettet (Text-Abb. 10). Im Gegensatz zu obigem Entwurf ist jedoch bei Berechnung der Schleusenwände der immerhin nicht sicher zu ermittelnde Erddruck nicht als günstig eingeführt, sondern das Bauwerk erstens auf reinen Wasserdruck, zweitens auf vollen activen Erddruck berechnet und der für jeden Stab gröfste Werth in die Rechnung eingeführt. Die Flügelwände des Unterhauptes haben die auf Text-Abb. 10 erkennbare Form und erfordern durch den grofsen auf ihnen lastenden Erddruck beträchtliche Abmessungen. Am Unterhaupt hat die Mauer bei 24,80 m Höhe eine Breite von 13,70 m am Fufs, und an der Abzweigungsstelle der Flügel senkrecht zur Canalachse betragen diese Werthe noch immer 12,50 und 5,30 m. Damit ist der in „Durch Dich" ausgeführte Tunnel ver-

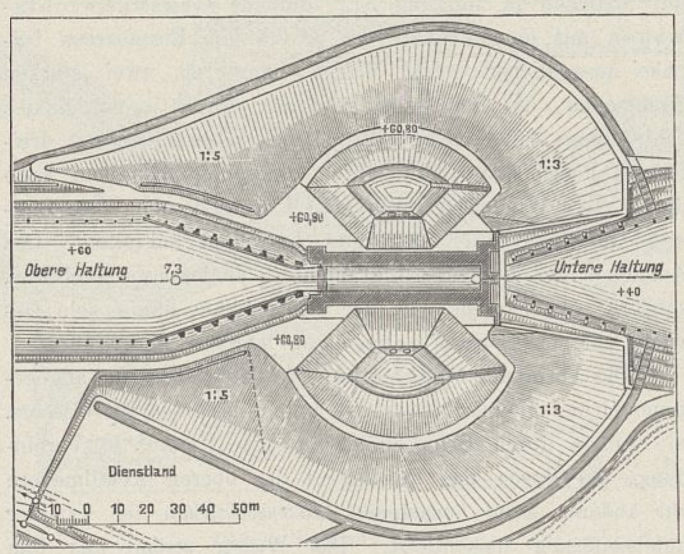


Abb. 10. Lageplan.
Verfasser Alfred Loebell.

mieden, jedoch dürften die hier angeordneten Flügelmauern reichlich ebensoviel Kosten erfordern. Die dunklere tunnelartige Einfahrt spricht jedoch wiederum nicht zu gunsten einer vollkommenen Umschüttung der Schleuse.

Auch hier finden sich für die Umfassungswände Eisenrahmen mit einem durch Bolzengelenk angeschlossenen oberen Bügel (Abb. 2 Bl. 52). Die Rahmen sind ganz in Beton gebettet, und dieser läuft nun in voller Querschnittsstärke von ungefähr 5,50 m Breite und 23 m Höhe von vorn bis hinten durch, es finden sich hier also keine besonderen Zwischendecken zwischen den Rahmen, welche in statisch ganz bestimmter Weise ihren Druck auf die Rahmen abgeben. Als Grund für diese Bauweise ist die Gefahr der Rissebildung bei ungleichem Querschnitt angegeben. Eine Dichtung durch Eisenblech ist zwischen den einzelnen, 2,64 m von einander entfernten Rahmen nicht vorgesehen. Nach Durchführung der Berechnung der Rahmen mit ausschliefslicher Kräfteaufnahme durch das Eisen, wird dann nach dem Verfahren von Melan (Oestr. Monatsschr. f. d. öff. Baudienst 1896) die Spannung im Beton-Eisenbau ermittelt, wonach für den Beton Zugspannungen bis rd. 10 kg/qcm entstehen. Der untere und obere Abschlufs soll durch Stirnwände aus wagerechten Trägern ähnlich „Avanti", jedoch mit Betonumhüllung gebildet werden; hierbei geschieht die Verankerung dieser Träger indes nicht durch durchlaufende Anker von der Vorder- bis zur Hinterwand, sondern durch Anschlufs mittels Flacheisen an die Innengurte des ersten Rahmens.

Das Unterthor weist acht Riegel mit 0,96 m Abstand und vorliegender ebener Blechhaut auf, welch letztere zur Herabminderung der Blechstärke nochmals durch [Eisen in der Mitte zweier Riegel unterstützt ist. Die Führung des Thores geschieht in den Nischen an jeder Seite durch Rollen, welche beim Thorschlufs auf schrägen, 2,5:1 geneigten Gleitflächen laufen und das Thor an die Anschlagflächen pressen Abb. 7 u. 8 Bl. 52). Das Abdrücken beim Oeffnen tritt jedoch erst ein, wenn das Thor 2,5 cm ohne rollende Reibung auf den Anschlagflächen gleitend zurückgelegt hat.

Das 44 t grofse Thorgewicht ist auch hier wieder durch ein Gegengewicht derartig ausgeglichen, dafs letzteres beim Heben des Thores 6 t schwerer, beim Senken 6 t leichter als das Thor selbst ist (Abb. 4 Bl. 52). Dieses ist durch abwechselndes Füllen und Leeren der Gegengewichtsschächte mit Wasser erreicht, wobei der Auftrieb des Gegengewichtes gerade 12 t, sein Gewicht also 44 + 6 = 50 t beträgt. Seine beiden Schächte stehen mit dem Oberwasser durch absperrbare Leitungen und auch unter einander in Verbindung. Das Absperrventil (Abb. 5 u. 6 Bl. 52) ist als kleines Cylinderschütz von 60 cm Durchmesser ausgebildet. Es wird während seiner Bewegung ohne Dichtung eng geführt und nach dem Aufsetzen durch den Druck des Oberwassers auf den Deckel fest auf den Ventilsitz geprefst. Beim Oeffnen ist nur der Druck auf den kleinen Teller *k* zu überwinden; dann schwindet die Pressung auf das Hauptventil, sodafs dieses mit Leichtigkeit emporgezogen werden kann. Ein um den untersten Theil des Gegengewichtes gelegter Holzring hat zwischen sich und den Schachtwänden nur einen kleinen Spielraum; er wirkt daher beim Einlassen und Ausströmen des Wassers als nicht ganz dichter Kolben und vergröfsert deshalb das jedesmalige Uebergewicht des Thores bezw. des Gegengewichtes. Gegen Ende der Bewegung wirkt dieser kolbenartige Holzring nach Absperrung der Wasserzuleitung als selbstthätige Bremse und verhütet dadurch zweckmäfsig in sicherer Weise ein hartes Aufsitzen des Gegengewichtes. Diese Wirkung wird noch erhöht durch eine tellerartige Anordnung unterhalb des Holzringes. Bemerkenswerth ist ferner bei diesem Entwurf die Ausführung einer Verrieglung des gehobenen Thores zur Sicherung des ein- oder ausfahrenden Schiffes und des Gegengewichtes bei geschlossenem Thore, wie sie auf Abb. 4 Bl. 52 zu erkennen ist.

Bei den beiden Sparbecken ist die Hochführung der umgebenden Dämme bis + 60,80, also 0,80 m über O.W. von den übrigen Entwürfen abweichend; sie hat den Ausführungen des Verfassers zufolge den alleinigen Zweck, dafs beim versehentlichen Offenlassen der Sparbeckenventile die Becken bei gefüllter Schleuse nicht überlaufen und beschädigt werden können. Die Sparbecken können sowohl beide nach einander oder bei Ausbesserungen einzeln zur Wasserersparung benutzt werden. Ihre Verbindungscanäle zur Schleuse sind durch je zwei Cylinderventile abgeschlossen, auf deren Deckel ein kleinerer Bewegungscylinder sitzt, dessen Kolben durch den Druck des Oberwassers bewegt wird (Abb. 9 Bl. 52). Um diese Art des Betriebes zu ermöglichen, liegen sämt-

liche Ventile tief unter dem Oberwasser, z. B. auch das O.W.-Ventil 18 m unter O.W. Die Führung des beweglichen Ventiltheiles geschieht in guter Weise durch drei broncene Gleitbahnen, auſserdem durch die stopfbüchsenartige Dichtung des unteren Cylindertheiles. Zum gleichmäſsigen Anziehen dieser Stopfbüchse ist folgende bei groſsen Schiffscylindern übliche Anordnung getroffen: Dreiſsig Bronceschrauben, von denen nur sechs Kantmuttern, alle jedoch Zahnradmuttern besitzen, können in nur durchaus gleichmäſsiger Weise angezogen werden.

Das Einlassen des Druckwassers in die Arbeitscylinder über den eigentlichen Ventilen geschieht durch Rundschiebersteuerung nach Abb. 1 Bl. 52. Der Druck auf die beiden Ventilteller hebt sich auf, sodaſs das Ventil sich leicht be-

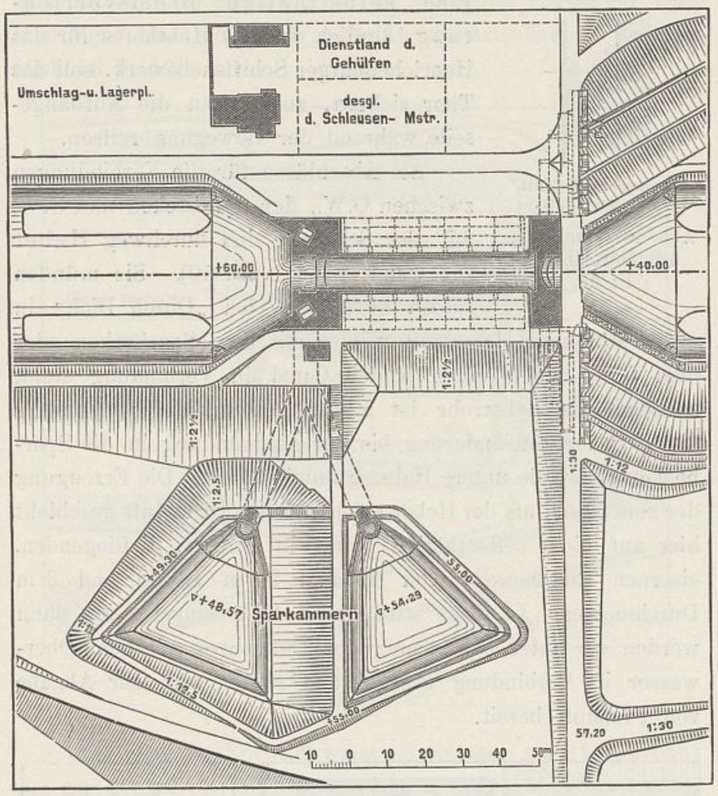


Abb. 11. Lageplan.
Verfasser Ernst Link.

wegen läſst, hierbei nimmt das Wasser einmal den Weg von *a* nach *c*, das andere Mal von *a* nach *b*. Die Bewegung der Rundschieber erfolgt durch Drahtzug von einem Stellwerkthurm am Unterhaupte aus.

„Jahrhundertwende“. Ernst Link. Das vorliegende Bauwerk ist mit reinen Betonpfeilern in einer unteren Stärke von 10,75 m und dazwischen liegenden senkrechten Betonwänden mit Eiseneinlage durchgebildet (Text-Abb. 11). Auſserdem sind zwischen die Pfeiler Kappen zur Aussteifung gespannt, sodaſs einzelne nach hinten offene Zellen entstehen (Abb. 2 Bl. 51). Diese werden mit Erde vollgestampft und im übrigen die ganze Schleuse eingebettet. Der Abschluſs am Unterhaupte ist jedoch durch zwei lange starke Flügelmauern senkrecht zur Schleusenachse hergestellt. Die Umfassungswände sind nur auf Erd- und nicht auf Wasserdruck berechnet worden.

Abweichend sind die Wasserein- und Ausläufe vom Oberwasser und ins Unterwasser durchgebildet; sie werden wahrscheinlich eine gut vertheilte Wasserentnahme ohne Wirbelbewegung bewirken (Abb. 4 Bl. 51). Der Ausfluſs aus den Umläufen in die Kammer geschieht durch 32 Stichcanäle nachstehender Anordnung (Text-Abb. 12). Das Wasser soll bei dieser Bauart an den Seiten Rücken bilden, dann nach der Mitte hin abflieſsen und auf diese Weise ein Andrängen des Schiffes an die Mauer verhüten.

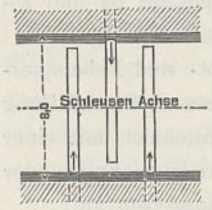


Abb. 12. Oberansicht der Stichcanäle. 1:400.

Der Abschluſs des Oberwassers geschieht durch Heber mit anschlieſsenden Cascaden (Abb. 1 Bl. 51), der der Sparbecken und der nach dem Unterwasser durch je zwei entlastete Doppelsitzventile. Zu Anfang des Füllens oder Leerens gibt ein Ventil die gröſste zulässige Wassermenge und nach einer gewissen Abnahme der Druckhöhe ein zweites, zusammen mit dem ersten, wiederum die Gröſstmenge. Der Druck auf die Teller hebt sich gegenseitig auf, das Oeffnen bewirkt das 800 kg schwere Gestänge nach Einblasen von Preſsluft in eine Schwimmerglocke, während das Schlieſsen durch Ausblasen der Preſsluft erreicht wird, die mit einer Hebelübersetzung von 1 : 5 das Gestänge emporzieht (Abb. 3 Bl. 51).

Das Unterthor liegt in der Schluſsstellung gegen einen 1 : 20 geneigten Anschlag; hierdurch soll beim senkrechten Hub ein sofortiges Abheben des Thores stattfinden. Die Bewegung geschieht nach ungefährem Ausgleich des Thorgewichtes durch zwei Schwimmerglocken in der bei dem Entwurfe „Durch Dich“ näher beschriebenen Weise. Ein selbstthätiges Bremsen gegen Ende des jedesmaligen Hubes ist nicht vorgesehen.

Der ganze Betrieb erfolgt in einheitlicher Weise mittels Saug- und Preſsluft, alle Umsteuerungen geschehen durch nur einen Mann von einem Steuerhäuschen aus.

Bei der Gesamtanordnung der Schleuse fällt besonders die je 2100 qm betragende mittlere Gröſse der drei einfachen Sparbecken auf, die gleich dem fünffachen der 416 qm groſsen Schleusenkammerflächen ist (Text-Abb. 13). Ein ähnliches Verhältniſs findet sich am Elbe-Trave-Canal ausgeführt und bringt eine Wasserersparniſs von rd. 70 v. H. der Schleusenfüllung mit sich. „Wer wagt, gewinnt“. Victor Prohl.

Der Schleusenkörper selbst ist vom Verfasser in abweichender Art von allen übrigen Entwürfen gedacht. Die Häupter und die Kammerwände sollen nämlich vollständig von einander getrennt gegründet und hochgeführt werden, indem zwischen ihnen eine durchgehende Fuge von 3 cm gelassen wird. Während das Oberhaupt massiv mit einem Kern aus Sparbeton durchgebildet und auf drei Seiten von Erde umgeben ist, liegt das Unterhaupt dagegen nach dem Unterwasser zu frei und besteht deswegen aus starken sehr breiten Eisenfachwerkpfeilern mit Betonumhüllung (Abb. 2 Bl. 50). Diese Pfeiler nehmen den Wasserdruck auf die untere Querwand selbständig auf, eine Verankerung des Hauptes mit den Kammerwänden ist daher nicht erforderlich, jedoch der Sicherheit halber angeordnet. Die Kammerwände weisen einzelne 4 m von einander entfernte Pfeiler aus Eisenfachwerk ähnlich denen des Unterhauptes, nur mit kleineren Abmessungen auf, welche ebenfalls in Beton liegen. Zwischen die vier fertiggestellten Kammerwände soll nun eine einheitliche tafelartige Eisenbetonsohle an den obersten Querverbindungen der Pfeiler schwebend aufgehängt werden.

Unter Freilassung eines nach dem Unterwasser zu entwässernden Zwischenraumes zwischen der Sohle und dem gewachsenen Boden entsteht auf diese Weise ein Moment, welches dem des Wasserdruckes entgegengesetzt ist und somit eine Verschwächung der Pfeiler zuläfst.

Obige Sohle stellt einen durch Haupt- und Nebenquerträger ausgesteiften Blechkasten dar, dessen Betonfüllung durch eine Asphaltschicht gedichtet und schliefslich mit einer schützenden Ziegellage abgedeckt ist. An den Enden der Hauptquerträger greifen die erwähnten Hängeeisen an.

Die hier besonders wichtige Abdichtung der Sohle gegen die Wände und Häupter gedenkt der Verfasser in der Weise zu lösen, dafs die besprochene Asphaltschicht in eine Vertiefung der Umfassungswände eingreift, nachdem die 3 cm

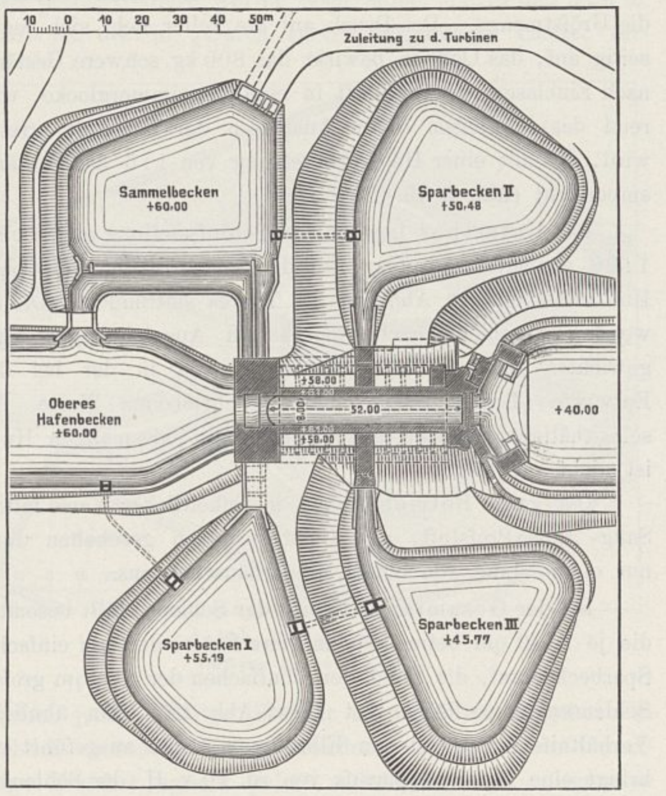


Abb. 13. Lageplan.
Verfasser Victor Prohl.

grofse Fuge durch ein verschiebliches Flacheisen geschlossen ist (Text-Abb. 14). Die Dichtung zwischen den Längswänden und den Häuptern soll durch nebenstehende Anordnung (Text-

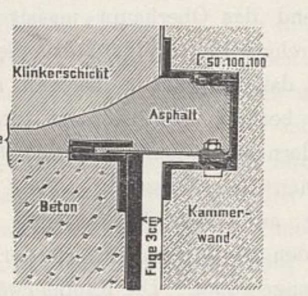


Abb. 14. Senkrechter Schnitt durch die Sohlendichtung. 1:10.

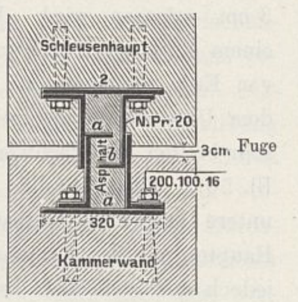
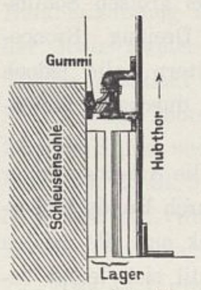


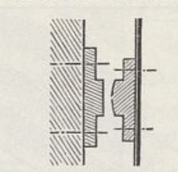
Abb. 15. Dichtung zwischen den Kammerwänden u. den Häuptern (wagerecht geschnitten). 1:20.

Abb. 15) erreicht werden; erweitert sich die Fuge, so wird der Asphalt in *b* zusammengeprefst, nähern sie sich, so findet das Zusammendrücken in *a* statt.

Für das untere Hubthor finden sich einige abweichende Vorschläge. Es ist ein Ständerthor mit Zwischenriegeln in 0,82 bis 0,97 m Entfernung, der Schlufs wird von einem massiven, leicht auswechselbaren Gummiring erreicht; ist dieser fest angepafst, so kommen die Ständer zum Anliegen auf je einem unteren und einem oberen Lager (Text-Abb. 16). Ein sofortiges Schliefsen des Thores soll durch eine Vorrichtung, wie sie für Schützen vorgeschlagen ist, erreicht werden (Centralbl. d. B. 1885 S. 228, auch Hdb. d. Ing.-W.); durch Anziehen von mit Rollen versehenen Hebeln wird einmal das Thor angeprefst, das andere Mal vom Anschlag abgedrückt. Eine selbstthätige Bremsvorrichtung, ähnlich der des Hubthores für das Henrichenburger Schiffshebewerk, soll das Thor sichern, auch wenn die Aufhängeseile während der Bewegung reifsen.



Senkrechter Schnitt.



Wagerechter Schnitt durch das Lager.

Abb. 16. Dichtung des Unterthors. 1:30.

Als Abschlüsse für die Verbindungen zwischen O.W., den Sparbecken und U.W. mit der Schleuse sind durchweg Heber angewandt (Abb. 1 Bl. 50). Sie münden jedoch nicht, wie bei „Durch Dich" in einen Brunnen, der dann wieder mit dem Sparbecken oder dem U.W. durch einen weiten Canal in Verbindung steht, sondern das Heberrohr ist mittels nochmaliger Krümmung ohne Querschnittsänderung bis zur Ausmündung in die Sparbecken bezw. die untere Haltung durchgeführt. Die Erzeugung der zum Abschlufs der Heber erforderlichen Druckluft geschieht hier auf nicht selbstthätige Weise in grofsen, tiefliegenden, eisernen Rundkesseln von 15 und 22 m Länge und 3 m Durchmesser. In diese wird zuerst Luft eingelassen, dann werden sie unter Schliefsung des Luftrohres mit dem Oberwasser in Verbindung gesetzt und stehen nun zur Abgabe von Prefsluft bereit.

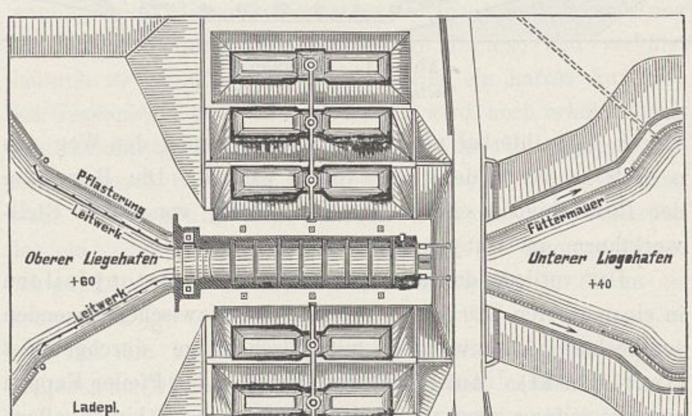


Abb. 17. Lageplan.
Verfasser Albert Laubschat.

Die drei Doppelsparbecken liegen hier zu beiden Seiten der Kammerwände, jedoch abweichend so, dafs die beiden ersten Becken mit ihren Langseiten an die Schleuse schliefsen und die nächsten stufenförmig nach aufsen hin „Gewagt". Albert Laubschat.

folgen (Text-Abb. 17). Gegenüber der Anordnung mit den Schmalseiten sämtlicher Sparbecken nach der Schleuse zu wird bei dieser Lage der Vortheil überall gleichen Erddruckes gegen die Schleusenwände erreicht. Anderseits wird die natürliche Böschung des vom Oberhaupt zum Unterhaupte fallenden Geländes nicht ausgenutzt, die ersten beiden Sparbecken kommen in die Anschüttung zu liegen und zugleich werden die Leitungen zu den untersten Sparbecken ziemlich lang.

Die Umfassungswände bestehen aus einem unten steifen Rahmen mit gelenkartig angeschlossenem oberen Bügel und dazwischen gelegten Monierkappen. Von diesen überträgt die äufsere den Erddruck, die innere den Wasserdruck auf die 6,11 m entfernten Rahmen; der so entstandene Zwischenraum ist mit Sparbeton ausgefüllt. Der obere Bügel hat eine sichelartige Form erhalten, um bei geringster Länge der Verticalträger eine möglichst grofse Durchfahrtshöhe zu erzielen (Abb. 16 Bl. 52).

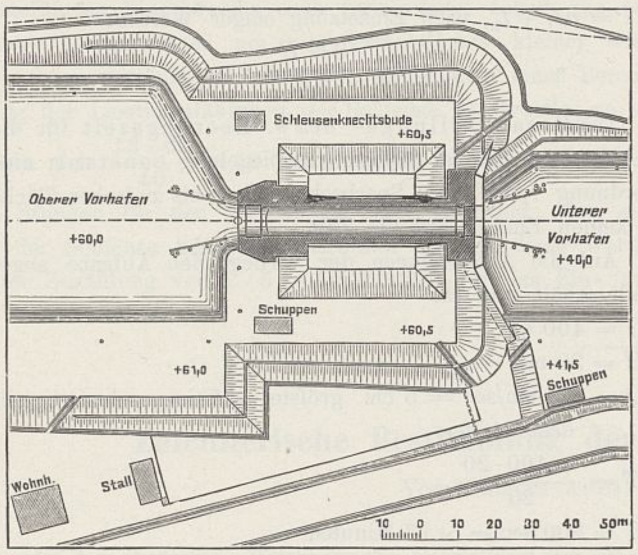


Abb. 18. Lageplan.
Verfasser Kurt Hasse.

Vorliegender Entwurf weist als einziger ein Stemmthor als unteren Schleusenverschlufs auf, das in den tunnelartigen Canal zum Unterwasser gelegt und als Ständerthor ausgebildet ist. Jeder Flügel besteht aus fünf 1,10 m von einander entfernten Pfosten von kastenförmigem Querschnitt, um geringe Constructionshöhe zu bekommen; ihre Länge beträgt 7,30 m. Die nach der Schleuse zu liegende Blechhaut hat eine Stärke von 2 bis 2,3 cm (Abb. 14 Bl. 52). Weil hier ein oberer Anschlag leicht zu schaffen ist, kann die Stemmwirkung der Riegel fortfallen, sodafs dann die Beanspruchung des Thores eine vollständig klare wird, indem die Pfosten sich oben und unten gegen den Anschlag legen und damit als einfache Balken wirken. Die Dichtung der Flügel besorgt ein starker, mit einem Gummimantel versehener Holzrahmen, ihre Bewegung erfolgt mittels Elektromotoren durch Kettenantrieb in üblicher Weise (Abb. 15 Bl. 52).

„Freistunden". Kurt Hasse.

Die allgemeine Anordnung zeigt eine auf zwei Drittel ihrer Höhe im Erdreich stehende Schleuse, deren drei Sparbecken in je zwei Theilen in den aus Beton mit Eiseneinlage bestehenden Kammerwänden untergebracht sind (Text-Abb. 18). Die beiden Hälften des obersten Sparbeckens sind offen ausgebildet, ihr Boden ist zugleich die Decke des zweiten Sparbeckens, unter welchem wiederum das dritte liegt (Abb. 5 Bl. 51). Eine Ausbildung der Sparbecken als offene Weiher liegt hier demnach kaum noch vor; der Verfasser meint jedoch durch diese Anordnung eine Verminderung der Kosten für die Kammermauern zu erzielen.

Das Unterthor ist als grofse kreisförmig gekrümmte Blechtafel gedacht; statt der in „Durch Dich" angewandten Zugbänder aus zwei Winkeleisen in gleichen Abständen mit verschiedenem Querschnitt, hat es solche aus gleich starkem Rundeisen, die der Höhe nach in verschiedenen Abständen liegen.

Die Sparbecken stehen durch senkrechte Schächte mit den zwei seitlichen Umläufen in Verbindung und werden durch Cylinderschützen mit Deckel abgeschlossen. Letztere sind so tief gelegt, dafs Luft nicht mitgesaugt werden kann, haben jedoch eine besondere Ausbildung des Deckels wegen der etwa auftretenden Stöfse des Wassers nicht erhalten.

Zur rascheren und bequemeren Ein- und Ausfahrt der Kähne dienen in zweckmäfsiger Weise Schiffswinden, die wie die Bewegungsvorrichtungen der Thore und der Schützen mit Druckwasser betrieben werden sollen.

Ueber die Füll- und Leerungszeiten und damit über die Schleusungsdauer und Leistungsfähigkeit der vorstehend beschriebenen Entwürfe ist im einzelnen nichts mitgetheilt, weil diese Werthe von der Durchbildung der Schleuse an sich weniger als von der ein- bezw. ausfliefsenden, mit Rücksicht auf die ruhige Lage der Schiffe in der Schleuse festzusetzenden Wassermenge für die Secunde abhängen.

Es sei hier eine kurze Untersuchung über die Wasserersparnifs und über die Füllungs- bezw. Leerungszeiten von Schleusen mit Sparbecken eingeschoben.

A. Wasserverbrauch.

I. Gleiche Flächen der Sparbecken und der Schleusenkammer bei verschiedener Anzahl der Sparbecken.

Schleusengefälle $= H$,

Anzahl der Sparbecken $= n$,

Ersparnifs an Wasser $= \frac{n}{n+2}$ (nach Text-Abb. 19, Ind. $x = 1$),

Verbrauch an Wasser $= 1 - \frac{n}{n+2} = \frac{2}{n+2}$.

Tabelle 1.

$n =$	1	2	3	4	5	6	Sparbeckenanzahl
in Hundertsteln	67	50	40	33	29	25	Wasserverbrauch.

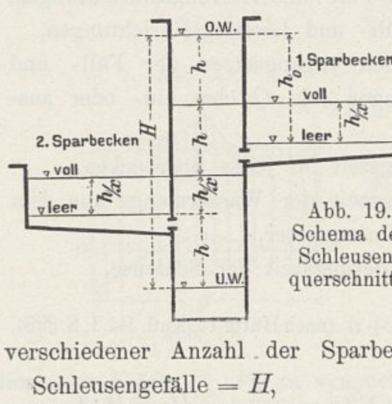


Abb. 19. Schema des Schleusenquerschnitts.

Die Auftragung dieser Tabelle für 0 bis 6 Sparbecken zeigt nachstehende Curve (Text-Abb. 20).

II. Vielfache Flächen der Sparbecken gegenüber der Schleusenkammer bei verschiedener Anzahl der Sparbecken.

Schleusengefälle $= H$,

Anzahl der Sparbecken $= n$,

Vielfache des Sparbeckenquerschnitts gegenüber dem Schleusenquerschnitt $= x$.

Nach Text-Abb. 19 ist $H = (n+1)\,h + \frac{h}{x}$,

$$h = \frac{Hx}{1+(n+1)x},$$

$$\text{Wasserersparnifs} = n\,h = \frac{nHx}{1+(n+1)x},$$

$$\text{Wasserverbrauch} = H - nh,$$

$$= H - \frac{Hnx}{1+(n+1)x} = \frac{H\cdot(1+x)}{1+(n+1)x}.$$

Tabelle 2.

Sparbecken-anzahl	1	2	3	4	5	fache Sparbeckenfläche gegenüber der Kammerfläche
1 Sp.	67	60	57	55,5	54,5	Wasserverbrauch in Hundertsteln.
2 Sp.	50	43	40	38,4	37,4	
3 Sp.	40	33	31	29,3	28,5	
4 Sp.	33	27	25	24	23	

Die Auftragung dieser Tabelle zeigt in vier getrennten Curven den Wasserverbrauch für 1 bis 4 Sparbecken (Text-Abb. 21).

B. Füllungs- bezw. Leerungszeiten der Schleuse.

Vorbemerkung: Die Füll- und Leerungseinrichtungen einschliefslich ihrer Verschlüsse mögen derartige Abmessungen haben, dafs höchstens eine Wassermenge von Q cbm/sec der Schleusenkammer zugeführt oder entzogen wird. Diese Wassermenge Q wird man so bemessen, dafs einerseits eine gröfste zulässige Aufstiegsgeschwindigkeit in der Schleuse nicht überschritten, aber auch möglichst erreicht wird, und anderseits der Querschnitt der Umlaufcanäle kein unausführbar grofser wird. Die Ausspiegelung sei jedesmal eine vollständige.

Anzahl der Sparbecken $= n$,

Fläche der Sparbecken gegenüber der Schleusenkammer $= x$,

ferner:

G = Fläche der Schleusenkammer,

G_1 = Fläche der Sparbecken,

h_0 = Spiegelunterschied, beim Abschleusen zwischen der Kammer und dem Niedrigwasser der Sparbecken bezw. dem Unterwasser, beim Aufschleusen zwischen dem Oberwasser der Sparbecken bezw. dem Oberwasser und der Kammer,

h'_0 = jedesmalige Druckhöhe im Augenblick des vollen Durchströmens der Füll- und Leerungseinrichtungen,

F = Querschnitt der Füll- und Leerungseinrichtungen,

a = Zeit bis zum vollen Ingangsetzen der Füll- und Leerungseinrichtungen (bis Q cbm ein- oder ausströmen),

t_1 = Füll- oder Leerungszeit für jedes Sparbecken,

t_2 = Füll- oder Leerungszeit der Wassermenge aus dem Ober- bezw. ins Unterwasser,

T = Gesamtfüll- oder Leerungszeit der Schleuse.

$$t_1 = \frac{2\,G\,G_1\sqrt{h'_0}}{\mu F\sqrt{2g}\,(G+G_1)} + a \quad \text{(nach Hütte 15. Aufl. Bd. I, S. 228)},$$

$$F = \frac{Q}{\mu\sqrt{2g}\sqrt{h'_0}}, \quad F\mu\sqrt{2g} = \frac{Q}{\sqrt{h'_0}}, \quad G_1 = G\cdot x,$$

$$h_0 = h + h/x = h\frac{1+x}{x}; \quad h = \frac{H\cdot x}{1+(n+1)x},$$

$$h_0 = \frac{H(1+x)}{1+(n+1)x} \quad \text{(Text-Abb. 19)},$$

$$h'_0 = h_0 - \underbrace{\frac{aQ}{2G}}_{\text{Hebung des Spiegels in der Kammer}} - \underbrace{\frac{aQ}{2G\cdot x}}_{\text{Hebung des Spiegels im Sparbecken}}.$$

$$t_1 = \frac{2G\cdot G\cdot x}{Q(G+G\cdot x)}\left\{\frac{H(1+x)}{1+(n+1)x} - \frac{aQ}{2G}\cdot\frac{1+x}{x}\right\} + a,$$

$$t_1 = \frac{2GH}{Q}\cdot\frac{x}{1+(n+1)x} - \frac{ax}{1+x}\cdot\frac{1+x}{x} + a = \frac{2GH}{Q}\cdot\frac{x}{1+(n+1)x},$$

$$t_2 = \frac{2G\sqrt{h'_0}}{\mu F\sqrt{2g}} + a,$$

$$t_2 = \frac{2G\sqrt{h'_0}\sqrt{h'_0}}{Q} + a = \frac{2G}{Q}\cdot\left\{\frac{H(1+x)}{1+(n+1)x} - \frac{aQ}{2G}\right\} + a,$$

$$t_2 = \frac{2GH}{Q}\cdot\frac{1+x}{1+(n+1)x},$$

$T = nt_1 + t_2$, nach Einsetzung obiger Werthe:

$$T = \frac{2GH}{Q}.$$

Die Gesamtfüllungs- bezw. Leerungszeit für die Schleusen ist also bei völliger Ausspiegelung constant; eine Anordnung von 0 bis n Sparbecken mit 1 bis x-facher Fläche hat keinen Einflufs auf die Zeit.

Auf die Abmessungen der vorliegenden Aufgabe angewandt erhält man für

$G = 400$ qm,

$H = 20$ m,

$Q = 20$ cbm/sec $= 5$ cm gröfste Aufstieggeschwindigkeit des Schiffes,

$$T = \frac{2\cdot 400\cdot 20}{20},$$

$T = 800$ sec $= \backsim 13$ Minuten.

Man sieht aus dieser kurzen Untersuchung, dafs der Wasserverbrauch auch mit gröfserer Sparbeckenanzahl immerhin noch ziemlich stark sinkt (Text-Abb. 20 u. 21).

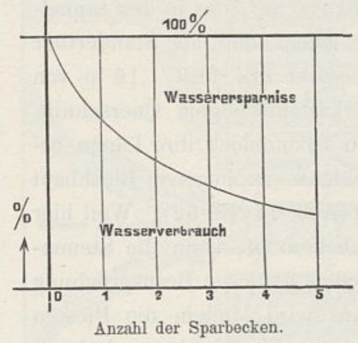


Abb. 20. Wasserverbrauch bei verschiedener Anzahl von Sparbecken.

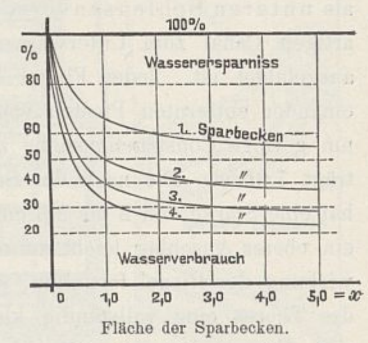


Abb. 21. Wasserverbrauch bei verschiedener Anzahl und Fläche der Sparbecken.

Wenn es daher beim Schleusen auf möglichste Wasserersparnifs ankommt, so wird man demnach die Zahl der Sparbecken vermehren, während nach Text-Abb. 21 eine Vergröfserung ihrer Fläche über das Zweifache der Schleusenkammerfläche hinaus nur noch eine verhältnifsmäfsig kleine Wasserersparnifs mit sich bringt. Da nun der Zeitverbrauch für eine Füllung oder eine Leerung der Schleuse sowohl mit zunehmender Anzahl als auch bei zunehmender Gröfse der Sparbecken derselbe bleibt, so kann man wohl mit einiger

Berechtigung den Grundsatz aufstellen, beim Bau von Schleusen mit sparsamem Wasserzuflufs Sparbecken in gröfserer Anzahl bei höchstens doppelter Fläche gegenüber dem Kammerquerschnitt anzuordnen. Bei nicht vollständiger Ausspiegelung zwischen der Kammer und den Sparbecken wird der Wasserverbrauch gröfser, während die Gesamtfüll- oder Leerungszeit sich vermindert, beides jedoch für grofse Hubhöhen in nur sehr geringem Mafse, wie ausführliche Berechnungen ergeben haben.

Unter Zugrundelegung obiger 13 Minuten für das Füllen oder Leeren der Schleuse sowie je 5 Minuten zur Ein- und Ausfahrt des Schiffes und je einer Minute für das Schliefsen und Oeffnen der Thore werden also zusammen 40 Minuten für eine vollständige Schleusung vom Einfahren des ersten Schiffes bis zu dem des nächstfolgenden in die Kammer gebraucht.

Voraussichtlich läfst sich diese Zeit durch Kürzung der eingeführten Einzelwerthe noch vermindern, sodafs die Gesamtschleusungsdauer um ein beträchtliches kleiner wird. Legt man vorläufig die Zeit von 40 Minuten einer Berechnung der Leistungsfähigkeit der Schleuse zu Grunde, so ergeben sich $\frac{12 \cdot 60}{40} = 18$ Schleusungen in 12 oder 36 in 24 Stunden für den Verkehr in einer Richtung. Bei sich an der Schleuse kreuzenden Schiffen würden diese Werthe unter Zuzählung von $2 \cdot 5 = 10$ Minuten für das Ein- und Ausfahren des zweiten Schiffes $2 \cdot \frac{12 \cdot 60}{50} = 29$ in 12 und 58 in 24 Stunden betragen.

Ueber die Kosten der ganzen Anlage sind bei den einzelnen Entwürfen keine Angaben gemacht, weil ihre Ermittlung nicht im Rahmen der gestellten Aufgabe lag, und daher finden sich auch hier und da nur Kostenvergleiche zwischen verschiedenen einander gegenüber gestellten Ausbildungen einiger Theile des Bauwerkes, z. B. der Kammerwände und des Unterthores. Soviel steht jedoch schon fest, dafs 1 Meter Hubhöhe für eine Schachtschleuse bedeutend billiger zu stehen kommt als für eine Schleusentreppe mit den bisher üblichen Hubhöhen bei gleichem Gesamtgefälle.

Aus vorstehendem ersieht man, dafs das durch die Schinkel-Preisbewerbung zusammengebrachte Material vielerlei interessante und neue Lösungen für die Erbauung von Schleusen mit grofsem Gefälle aufweist, deren Durchbildung bis dahin nur von wenigen und zwar ohne Zuhülfenahme der neueren Baustoffe und Constructionen versucht worden war.

Ein kritischer Vergleich der einzelnen Anordnungen würde für vorliegende kurze Veröffentlichung zu weit geführt haben, es bleibt dem Leser überlassen, sich aus diesen Zeilen ein eigenes Urtheil zu bilden.

Herrn Wasserbauinspector Schnapp und Herrn Prof. Siegmund Müller sei für ihre freundliche Unterstützung der herzlichste Dank ausgesprochen.

Zeichnerische Bestimmung der Kräftevertheilung im Eingelenkbogen.

Vom Baurath Adolf Francke in Herzberg a. Harz.

In dem Aufsatze „Zeichnerische Darstellung der elastischen Durchbiegung der Bogenträger" in der Zeitschrift für Bauwesen, Jahrgang 1900, Seite 290 ist an dem Beispiele des Kreisbogenträgers mit Kämpfergelenken gezeigt worden, dafs und wie die elastische Durchbiegung z des Bogenträgers durch Annahme einer Belastung des gestreckten Trägers mit der Lasthöhe M des im Bogenpunkte erzeugten Momentes und durch Zeichnung eines Seilpolygons, in der für den geraden Balken allgemein bekannten Weise, zeichnerisch ermittelt werden kann. Zugleich wurde in dem erwähnten Aufsatze darauf hingewiesen, dafs, in Umkehrung des Ermittlungsweges, die zunächst unbekannte Kräftevertheilung zeichnerisch, ohne jede Rechnung, ermittelt werden kann, eben durch Ausführung der Darstellung der elastischen Durchbiegungen z des Bogens. Die letzterwähnte Aufgabe, nämlich die Kräftevertheilung im Bogenträger zeichnerisch, auf Grund der Darstellung der elastischen Verschiebungen der Bogenpunkte an dem gerade gestreckten Bogenbalken zu ermitteln, läfst allgemein noch einfachere, zeichnerisch bequemere Lösungen zu, als die Darstellung des erwähnten Aufsatzes angibt. Wir wollen dieses im folgenden an dem Beispiele des Eingelenkbogens näher zeigen.

Sei nun (Abb. 1) die Aufgabe gestellt, die Kräftevertheilung in dem daselbst dargestellten Eingelenkbogen bei beliebiger Belastung, als deren Darstellung wir die beiden Einzelkräfte P_1, P_2 angenommen haben, zeichnerisch zu ermitteln, so würde zunächst der im Scheitel erzeugte Bogenschub H zu bestimmen sein.

Denkt man sich die wirklich vorhandene Belastung P_1, P_2 durch Hinzufügen der punktirt angegebenen, symmetrisch

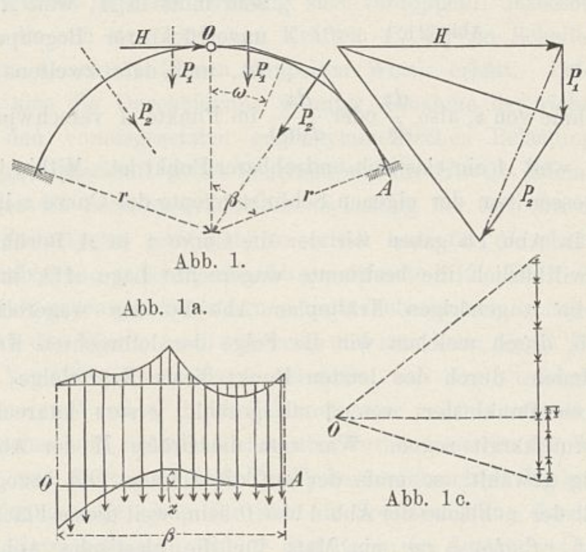


Abb. 1.

Abb. 1a.

Abb. 1b.

Abb. 1c.

liegenden Kräfte P_1, P_2 zu symmetrischer Belastung ergänzt, so entsteht ein Schub, der doppelt so grofs ist, wie der Schub H bei der einfachen, thatsächlich vorhandenen Belastung P_1, P_2, während alle Scheitelwerthe unpaarer Ordnung,

wie elastische Drehung, Querkraft, elastische Achsenschiebung $= 0$ werden. Streckt man den Bogenbalken und zeichnet (Abb. 1a) die Belastungscurve der Lasthöhe M für den gedachten Fall symmetrischer Belastung, und zeichnet man ferner (Abb. 1b) die zugehörige elastische Durchbiegung z des Bogens, so mufs diese Durchbiegung z, weil der Gelenkbogen im Kämpferpunkte A undrehbar eingemauert ist, gemessen werden (Abb. 1) von der Berührenden an die Curve z im Punkte A. Denn allgemein sind in der durch das Seilpolygon zeichnerisch dargestellten, zweifachen Integration der Differentialgleichung $EJ\frac{dz^2}{ds^2} = \pm M$ zwei willkürliche Integrationsfestwerthe, als welche Neigung und Höhenlage der Ursprungsgeraden der Ordinaten z angesehen werden können, vorhanden, daher das allgemeine Integral z, so lange nichts Näheres bestimmt wurde, an sich von jeder willkürlich gewählten Geraden gemessen werden kann. Für den vorliegenden Fall aber ist über die beiden Integrationsfestwerthe dahin Bestimmung getroffen worden, dafs $z = 0$ sein mufs in A, weil A ein unverrückbarer Bogenpunkt ist, und dafs zweitens die Zunahme von z, also $\frac{dz}{ds}$ oder $\frac{dz}{d(as)}$ im Punkte A verschwinden mufs, weil A ein elastisch undrehbarer Punkt ist. Mithin ist z zu messen von der eigenen Schlufstangente der Curve z in A.

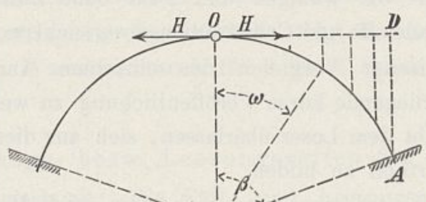


Abb. 2.

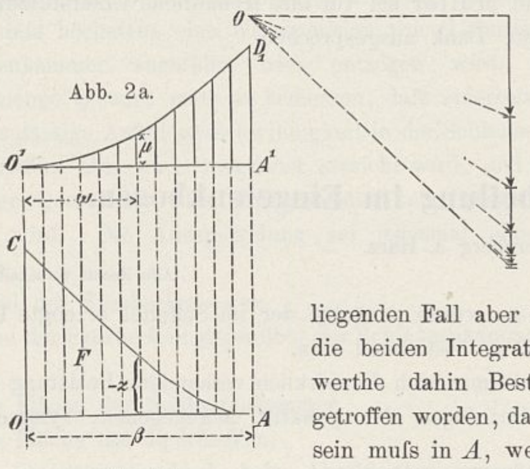


Abb. 2a.

Abb. 2b.

In Abb. 1b gaben wir der die Curve z in A Berührenden willkürlich die bestimmte wagerechte Lage AO, indem wir im zugehörigen Kräfteplan Abb. 1c den wagerechten Schub, durch welchen wir die Folge der lothrechten Kräfte verbanden, durch den letzten Punkt dieser Kräftefolge, den unteren Punkt der, von A ab gezählt, ersten lothrechten Belastungskraft zogen. War nun die Gröfse H der Abb. 1 richtig gewählt, so mufs der auf die Gerade OA bezogene Inhalt der z-Fläche der Abb. 1b $= 0$ sein, weil dieser Flächeninhalt $r\int z\,d\omega = rw$ ein Mafs für die elastische Achsenschiebung w darstellt, und der Bogen, sofern man von der für praktische Fälle stets belanglosen, mit $\frac{J}{Fr^2}$ verschwindenden Einwirkung der Längskraft des Bogens absieht, seine bestehende Länge infolge der eintretenden Verbiegung nicht ändern kann. Man kann daher, wenn man will, in der nämlichen Weise, wie solches bereits in dem angezogenen Aufsatze an dem Beispiel des Bogens mit zwei Kämpfergelenken gezeigt wurde, die Darstellung der Abb. 1b benutzen zum Herausfinden des richtigen durch die Belastungen P_1, P_2 erzeugten wagerechten Scheitelschubes H. Einfacher aber schlägt man folgendes Verfahren ein, welches die Vortheile der Uebersichtlichkeit und der unvermittelten, das Probiren ausschliefsenden Darstellung der Ergebnisse in sich schliefst.

Man betrachtet (Abb. 2) den Eingelenkbogen im Zustande des wagerechten Scheitelschubes H, wobei man zweckmäfsig für H den doppelten Werth der Einheit wählen, also $H = 2$ annehmen kann und zeichnet (Abb. 2b) die diesem Zustande $H = \pm 2$ entsprechende, elastische Verschiebung z des Bogens mit Hülfe der Momentenbelastung μ (Abb. 2a) des gerade gestreckten Balkens. Alsdann stellt der Flächeninhalt $F = AOC$ der z-Curve der Abb. 2b ein Mafs dar für die durch den wagerechten Schub $H = \pm 2$ erzeugte elastische Achsenschiebung w einer Bogenhälfte, weil $r\int z\,d\omega = rw = F$ ist. $F = r\int z\,d\omega$ stellt daher z. B. ein festes Mafs dar für die zwangsweise erfolgende Verlängerung der Bogenachse, wenn etwa der Bogen gleichmäfsig erwärmt würde. Dieser Flächeninhalt F kann daher in der nämlichen Weise, wie solches bei analytischer Berechnung des von irgend welcher Belastung P erzeugten Schubes bezüglich des Nennerwerthes des den Schub darstellenden Ausdruckes allgemein bekannt ist, angesehen werden als der ein für alle Mal für beliebige Belastung gültige Nennerwerth des Scheitelschubes.

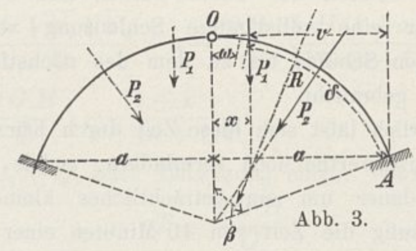


Abb. 3.

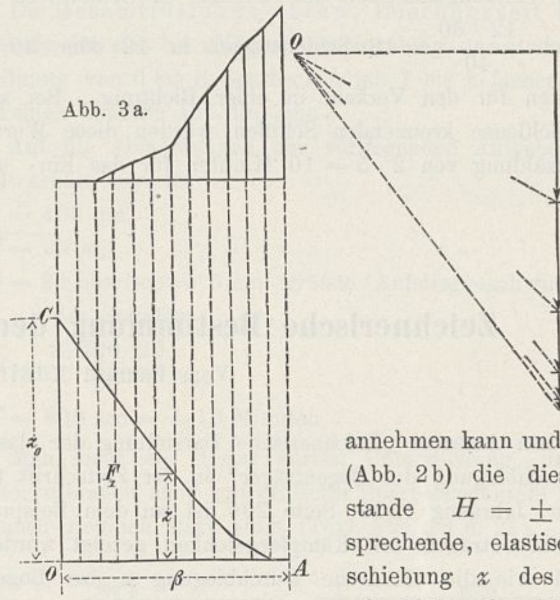


Abb. 3a.

Abb. 3b.

Betrachtet man nun (Abb. 3) den Bogen lediglich unter der Einwirkung der zu symmetrischer Belastung ergänzten Belastung P_1, P_2 im Zustande $H = 0$, trägt man (Abb. 3a) an dem geradegestreckten Bogenbalken die den Lasten P_1, P_2 entsprechende Momentenbelastung der Bogenpunkte auf und zeichnet (Abb. 3b) die entsprechende, zugehörige elastische

Durchbiegung z, so stellt der Flächeninhalt F_1 dieser Curve z, bezogen auf die auch hier wagerecht gelegte Endtangente OA in A der z-Linie ein Mafs dar für die von P_1, P_2 erzeugte elastische Bogenschiebung w, mithin ein Mafs für die im

Abb. 4.

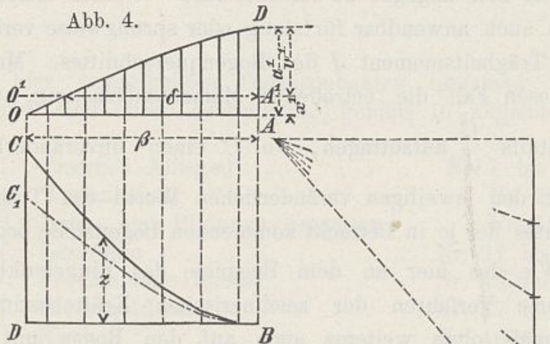


Abb. 4a.

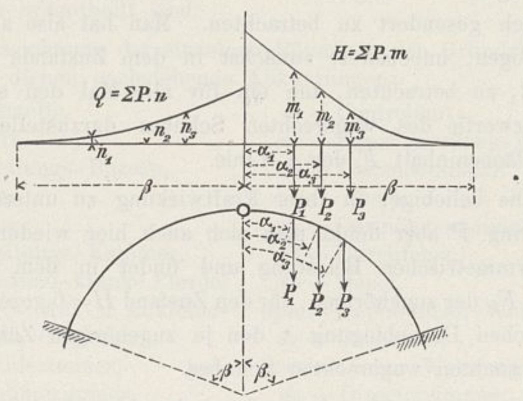


Abb. 5.

Zustande $H=0$, bei alleiniger Beachtung der von P_1, P_2 erzeugten Wirkungen, hervorgerufene Aenderung der Bogenlänge, und weil die den Gesamtwirkungen von H, P_1, P_2

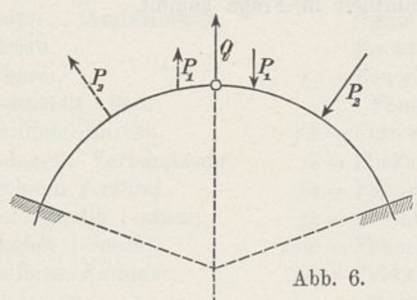


Abb. 6.

Abb. 6a.

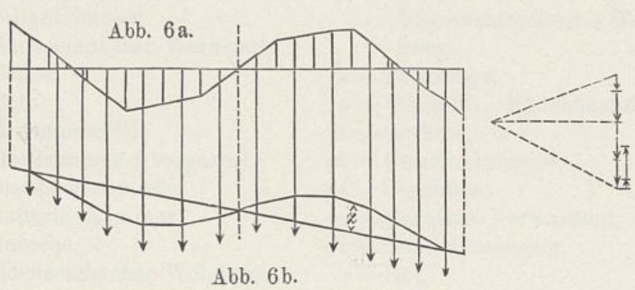


Abb. 6b.

entsprechende Aenderung der Länge der Bogenachse verschwinden mufs, so ist der von P_1, P_2 erzeugte wagerechte Scheitelschub H_P gegeben durch den Ausdruck: $H_P = \frac{F_1}{F}$.

Hat man also, wie es in praktischen Fällen meist oder wenigstens häufig der Fall zu sein pflegt, den nämlichen Bogenträger unter der Einwirkung verschiedener Belastungen oder Laststellungen zu betrachten, so ist, nachdem von vorn herein ein für alle Mal der Flächeninhalt F der Abb. 2b festgestellt wurde, lediglich die Zeichnung der Abb. 3a, 3b zur Feststellung des von irgend einer Belastung erzeugten Scheitelschubes auszuführen.

Will man aber etwa das Wandern einer einzigen lothrechten Last P_1 betrachten, so zeichne man ein für alle Mal (Abb. 4) die Momentenbelastung OAD für Scheitelstellung der Last P_1. Durch einfaches Ziehen der Wagerechten $O'A'$ erhält man daraus die Momentenbelastung für die Stellung P_1 im Punkte $x_1 v$, wenn (Abb. 3 u. 4) stattfindet $x':x = v':v$, $\frac{v'}{v} = \frac{a'}{a}$, sodafs also in sehr einfacher Weise die in Abb. 5 auf der rechten Seite des Bogenträgers dargestellte Einflufslinie von H für lothrechte Lasten P gezeichnet werden kann. Wollte man etwa auch die Einflufslinie H für wagerechte Lasten P darstellen, so ist einleuchtend, dafs man zu diesem Zwecke ohne weiteres die in Abb. 2a für den Scheitelschub H gezeichnete Momentenbelastung $O'AD$ in ganz ähnlicher Weise benutzen kann, wie wir solches soeben bezüglich der Einflufslinie H für lothrechte Lasten P in Abb. 4 zeigten. Eine in Abb. 2, 2a gezogene Wagerechte schneidet, im oberen Theile, von der Belastung μ die entsprechende, für den verschobenen Angriff der wagerechten Kraft H gültige Momentenbelastung ab.

Der Eingelenkbogen ist, statisch betrachtet, zweifach unbestimmt, daher ist zur vollständigen Klarstellung der Kräftevertheilung noch die Angabe der von der beliebigen Belastung P_1, P_2 erzeugten Querkraft Q im Scheitel erforderlich. Betrachtet man (Abb. 6) den Bogen im Zustande gegensymmetrischer Belastung, indem man also den wirklich vorhandenen Kräften P_1, P_2 symmetrisch liegende, gleich grofse Kräfte unter Umsetzung des Richtungssinnes hinzufügt, so werden im Symmetriepunkt des Bogens, also im Scheitel alle elastischen Werthe paarer Ordnung, insbesondere also wagerechter Schub H und lothrechte Durchbiegung $z=0$, während die Werthe unpaarer Ordnung sich verdoppeln, insbesondere also die von den einfachen Kräften P_1, P_2 im Scheitel erzeugte Querkraft Q den doppelten Werth erhält. Zeichnet man also die Durchbiegung z unter Annahme der richtigen, für den vorausgesetzten gegensymmetrischen Belastungsfall gültigen Querkraft Q des Scheitels und für $H=0$, indem man wieder die betreffende Momentenbelastung der Abb. 6a durch ein Seilpolygon verbindet, so erhält man für die elastische Durchbiegung z das in Abb. 6b gezeichnete Bild. Die z-Curve verläuft gegensymmetrisch und mufs insbesondere im Scheitelpunkt den Werth $z=0$ ergeben, und man kann diesen Zwang des Verlaufes der z-Curve benutzen, um den zunächst unbekannten Werth Q durch Zeichnung der z-Linie aufzusuchen. Einfacher und übersichtlicher aber verfährt man in der Weise, dafs man die von Q und P_1, P_2 hervorgebrachten Wirkungen auseinanderhält, jede für sich als Sonderwirkung darstellt.

Betrachtet man Abb. 7 den Bogen im Zustande Q, wobei man Q der Einfachheit halber $=2$ setzen kann, und zeichnet (Abb. 7a) die zu diesem Zustande zugehörige Momentenbelastung, sowie (Abb. 7b) die zugehörige elastische Durchbiegung z, so hat $OC = z_Q$ die Bedeutung des ständigen Nennerwerthes für den Ausdruck der durch irgend welche

Belastung P_1, P_2 erzeugten Querkraft des Scheitels, und für den vorliegenden Fall ist daher die durch P_1, P_2 erzeugte Querkraft Q des Scheitels gegeben durch: $Q = \frac{z_0}{z_Q}$, weil die Lasten P_1, P_2, in ihrer Wirkung für sich betrachtet, den Bogen im Scheitel um das Mafs $\frac{z_0}{2}$ der Abb. 3b durchbiegen würden, z_Q aber auf die

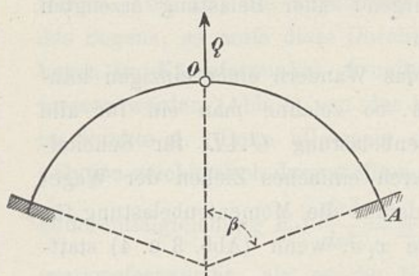


Abb. 7.

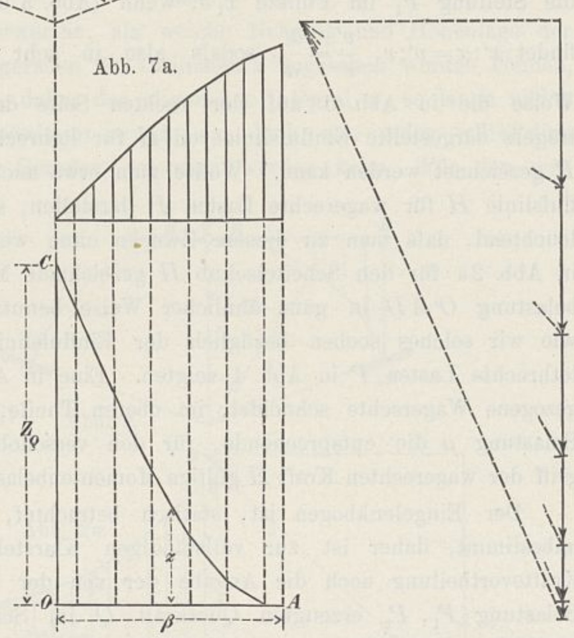


Abb. 7a.

Abb. 7b.

Scheitelkraft $Q = \pm 2$ bezogen wurde, und mithin für den gedachten Fall der Gegensymmetrie der Abb. 6, $\frac{z_0}{2} = \frac{Q z_Q}{2}$ sein mufs. Um also etwa die auf der linken Seite der Abb. 5 dargestellte Einflufslinie Q für das Wandern lothrechter Lasten P_1 zu zeichnen, würde man lediglich die Längen DC, DC_1 der Abb. 4 in entsprechendem Mafsstab aufzutragen haben.

Das hier angegebene zeichnerische Verfahren bleibt sinngemäfs auch anwendbar für stetig oder sprungweise veränderliches Trägheitsmoment J des Bogenquerschnittes. Man hat für diesen Fall die betreffende Momentenbelastung nur im Verhältnifs $\frac{C}{J}$ aufzutragen, wo C einen unveränderlichen, J aber den jeweiligen veränderlichen Werth des Trägheitsmomentes der je in Betracht kommenden Bogenstelle bedeutet.

Wie das hier an dem Beispiele des Eingelenkbogens erläuterte Verfahren der zeichnerischen Kräftebestimmung sinngemäfs ohne weiteres auch auf den Bogen mit zwei Kämpfergelenken übertragen werden kann, leuchtet ein durch die Bemerkung, dafs auch hier nur erforderlich ist, die Wirkungen des wagerechten Schubes und der Belastungen für sich gesondert zu betrachten. Man hat also auch hier den Bogen, unbelastet, zunächst in dem Zustande H, oder $H = 2$, zu betrachten, um ein für alle Mal den ständigen Nennerwerth des wagerechten Schubes darzustellen durch den Flächeninhalt F der z-Linie.

Die beliebige, in ihrer Kraftwirkung zu untersuchende Belastung P aber denkt man sich auch hier wieder ergänzt zur symmetrischen Belastung und findet in dem Flächeninhalt F_P der zugehörigen, für den Zustand $H = 0$ gezeichneten, elastischen Durchbiegung z den je zugehörigen Zählerwerth des gesuchten wagerechten Schubes.

Die sinngemäfse Anwendung des hier dargelegten allgemeinen Verfahrens auf den beiderseitig eingemauerten, symmetrischen Bogen ohne Scheitelgelenk bedarf dagegen insofern besonderer Erläuterung und Darstellung, als bei dem vollen eingemauerten Bogen ohne Scheitelgelenk dreifache statische Unbestimmtheit in Frage kommt.

Buchdruckerei des Waisenhauses in Halle a. d. S.

Statistische Nachweisungen

über bemerkenswerthe, in den Jahren 1890 bis 1899 vollendete Hochbauten der Preufsischen Garnison-Bauverwaltung.

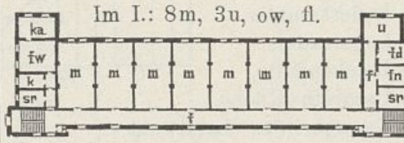
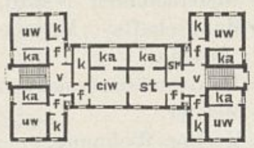
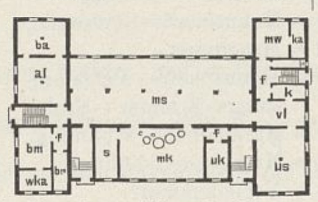
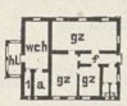
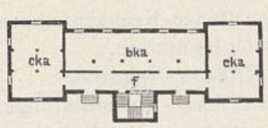
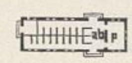
Die hier mitgetheilten Garnisonbauten umfassen 41 Bauanlagen und sind ihrer Bestimmung gemäfs in folgender Weise geordnet:

I.	Casernen-Anlagen	Nr. 1 bis 28,
II.	Wagenhäuser	Nr. 29,
III.	Lehr- und Bildungs-Anstalten	Nr. 30,
IV.	Lazarethe	Nr. 31 bis 34,
V.	Proviantamts-Bauten	Nr. 35 und 36,
VI.	Dienstgebäude	Nr. 37 bis 39,
VII.	Kirchen	Nr. 40 und 41.

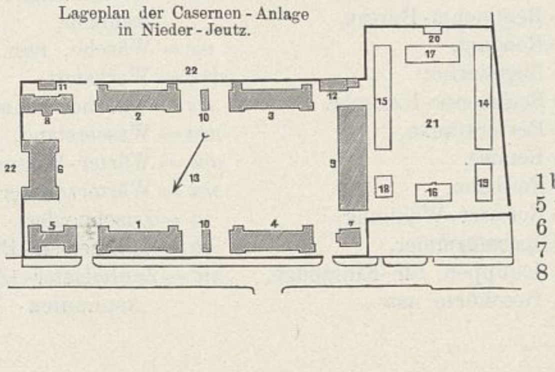
Zu bemerken ist, dafs von jetzt ab in den Anschlags- und Ausführungskosten der Betrag für die Bauleitung nicht mehr enthalten ist, dagegen die für letztere verausgabten Kosten in Spalte 15 nachrichtlich mitgetheilt sind.

Zur Bezeichnung der einzelnen Räume in den Grundrissen und Beischriften dienen nachstehende Abkürzungen:

a = Arrestzelle,
ab = Abtritt,
abb = Abtheilungs-Bureau,
ac = Acten,
af = Aufzug,
aka = Abtheilungs-Kammer,
akr = ansteckend-kranke Pferde,
al = Ablege-, Aus- u. Ankleideraum, Garderobe,
am = Anmeldezimmer,
an = Aufnahmezimmer,
ap = Apparate,
ar = Anrichteraum, Buffet,
at = Arzt,
atw = Arzt-Wohnung,
aw = Arrestantenaufseher-Wohnung,
az = Arbeits-, Amtszimmer, Bureau,
b = Bücherei,
ba = Badeanstalt, Bad,
bb = Bataillons-Bureau,
bd = Bandagen, Verbandzeug,
bg = Bügelofen (-raum),
bh = Beschlaghalle (-raum),
bk = Backofen (-raum),
bka = Bataillons-Kammer,
bkr = Bäcker,
bl = Billardzimmer,
bm = Büchsenmacher-Werkstatt,
bn = Banse,
bo = Bote,
br = Brennmaterial,
brk = Brotkammer (-magazin),
bs = Beschlagschmiede,
btka = Batterie-Kammer,
bu = Bursche,
bw = Büchsenmacher-Wohnung,
bx = Box, Laufstand,
bz = Berathungszimmer,
c = Cantine, Marketenderei,
ca = Kasse,
ch = Zimmer für chemischen Unterricht,
ciw = Caserneninspector-Wohn.,
cka = Compagnie-Kammer,
cm = Commissionszimmer,
cpka = Corps-Kammer,
ct = Controleur,
cw = Casernenwärter-Wohnung,
d = Dispensiranstalt (-zimmer),
de = Desinfectionsraum,
df = Durchfahrt,
dp = Depot,
dpw = Depotofficier-Wohnung,
dr = Druckerei,
drw = Diener-Wohnung,
dz = Directorzimmer,
e = Einzelstube,
ek = Eisenkammer,
er = Ersatzabtheilungs-(Compagnie-)Kammer,
f = Flur, Gang, Corridor,
fd = Feldwebel, Vicefeldwebel (bezw. Wachtmeister, Vicewachtmeister),
fg = Feuerlöschgeräthe, Feuerspritze,
fk = Futterkammer,
fl = Flickstube,
fn = Fähnrich,
fs = Festungsbauschüler,
fsw = Fahnenschmied-Wohnung,
fw = Feldwebel-, Vicefeldwebel- (bezw. Wachtmeister-, Vicewachtmeister-) Wohnung,
fz = Fahrzeuge,
g = Gesinde-, Mädchenstube,
ge = Geräthe,
gk = Geschirrkammer,
gs = Geschütze,
gv = Garnison-Verwaltung,
gz = Geschäftszimmer,
h = Hof,
hd = Handwerker,
hg = Heizgang,
hl = Halle,
hlw = Hülfslehrer-Wohnung,
hs = Haushälterin, Wirthschafterin,
hv = Hausverwalter,
it = Instrumente,
iw = Inspector-Wohnung,
k = Küche,
ka = Kammer, Montirungs-Kammer,
kh = Kesselhaus,
kl = Schulzimmer, Lehrsaal,
kö = Köchin, Küchenpersonal,
kr = Krankensaal (-stube, -stall),
ks = Kühlstand (-stall),
l = Lehrer, Hülfslehrer,
lb = Landwehr-Bezirkscommando,
ldka = Lederkammer,
lg = Lagerraum,
lh = Leichenhalle,
lk = Lazareth-Küche,
lka = Kammer des Landwehr-Bezirkscommandos,
lkr = leichtkranke Pferde,
lt = Lazarethgehülfe,
lz = Lesezimmer,
m = Mannschafts-Stube,
ma = Maschinenraum,
md = Modellkammer (-saal),
mk = Mannschafts-, Menage-Küche,
mlv = Mehlvorräthe (-magazin),
mr = Meister,
mrw = Meister-Wohnung,
ms = Mannschafts-Speisesaal,
mt = Maschinist,
mv = Mannschafts-Versammlungs-Zimmer (-Saal),
mw = Marketender-Wohnung,
mz = Musikloge (-bühne),
nz = Nebenzimmer,
o = Operationssaal,
ob = Obductionsraum,
of = Officier,
oiw = Oberinspector-Wohnung,
ok = Officier-Küche,
okr = Officier-Krankenzimmer,
or = Ordonnanzen,
os = Officier-Speisesaal,
ov = Officier-Versammlungs-zimmer (-saal),
ow = Officier-Wohnung,
p = Pissoir,
pd = Pferdestall,
pf = Pförtner,
pkr = Packraum,
pu = Putzraum,
pw = Packwagen,
q = Quartiermeister,
r = Rollkammer,
rb = Regiments-Bureau,
rd = Rendant,
rg = Registratur,
rka = Regiments-Kammer,
rkr = Revierkranke,
rs = Remise,
rtb = Reitbahn,
rw = Rofsarzt-Wohnung,
s = Speisekammer,
sch = Schuppen für Fahrzeuge, Geschütze usw.,
scr = Sacristei,
sg = Speisenausgabe,
sk = Sattelkammer,
ska = Escadrons-Kammer,
sl = Saal, Salon,
slr = Schlosserei,
sls = Schlafsaal,
sm = Schuhmacher-Werkstatt,
smd = Schmiede,
snd = Schneider-Werkstatt,
sp = Speicher,
spk = Spülküche,
sr = Schreiber, Schreibstube,
srw = Schreiber-Wohnung,
ss = Speisesaal,
st = Stube,
stl = Sattler-Werkstatt,
stm = Stellmacher-Werkstatt,
stw = Sattler-Wohnung,
sw = Schirrmeister-Wohnung,
t = Turnsaal,
ta = Tagesraum,
te = Tenne,
tg = Telegraph, Telephon,
tge = Turngeräthe,
tk = Theeküche,
tr = Trockenraum (-boden),
tsl = Tischlerei,
tw = Tonnenwagenraum,
u = Unterofficier-Stube,
uk = Unterofficier-Küche,
us = Unterofficier-Speisesaal,
uv = Unterofficier-Versammlungszimmer (-saal),
uw = Unterofficier-Wohnung,
uz = Untersuchungszimmer,
v = Vorraum, Vorhalle, Vorzimmer,
vf = verfügbar,
vkr = verdächtig-kranke Pferde,
vl = Verkaufslocal,
vr = Vorräthe,
vrs = Versammlungssaal (-zimmer),
vz = Vorbereitungszimmer,
wa = Waschraum, Toilette,
wch = Wache, Wachtstube, Stallwache,
wf = Waschfrauen,
wff = Waffenmeister-Werkstatt,
wg = Wäscheausgabe,
wk = Waschküche,
wka = Waffenkammer,
wm = Wäschemagazin, Leinenkammer,
wr = Wäsche, rein,
wrk = Werkstatt,
ws = Wäsche, schmutzig,
wst = Wasserstand,
ww = Wärter-Wohnung,
wz = Wärterzimmer,
z = Zuschneider,
zb = Zahlmeister-Bureau,
zw = Zahlmeister- (Zahlmeister-Aspiranten-) Wohnung.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		*M*	*M*
																I. Casernen-	
																A. Casernen-Anlagen	
																a) Casernen-Anlagen in	
1	Cas.-Anl. f. d. II. Bataillon d. Inf.-Regim. Nr. 135 bei **Nieder-Jeutz**	XVI	95	96	entw. im Kriegs-Minist., ausgef. v. Knitterscheid *(Metz)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	697 *(Mann)*	**552 360**	**469 584**
	a) Caserne Nr. I	—				Im I.: 8m, 3u, ow, fl. 	710,8 *607,1* *103,7*	103,7 — *103,7*	— *9,38* *9,88*				—	6719,2	172 *(wie vor)*	64 000	50 310
	b) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	721,9 *615,2* *106,7*	106,7 — *106,7*	— *9,38* *9,88*	2,20	E. = 3,80 I. = 3,78 (3,66)	—	—	6824,8	171 *(wie vor)*	64 000	51 184
	c) Desgl. Nr. III	—			—	„	718,9 *615,2* *103,7*	103,7 — *103,7*	— *9,38* *9,88*				—	6795,1	172 *(wie vor)*	64 000	51 149
	d) Desgl. Nr. IV	—			—	„	710,8	103,7	— *(Berechnung wie bei a)*				—	6719,2	172 *(wie vor)*	64 000	50 697
	e) Wohngeb. f. Verheirathete	—				Im K.: wk, r; im I.: 4uw, zw, bw. 	407,3 *140,3* *267,0*	407,3 *140,3* *267,0*	— *12,12* *11,69*	2,40	E. = 3,80 I. = 3,80	1,57 (2,00)	—	4821,7	10 *(wie vor)*	62 000	50 955
	f) Wirthschaftsgebäude	—			—	 Im K.: wk, r, vr (2); — im D.: wm, cw.	783,1 *190,1* *229,8* *181,0* *46,9* *135,3*	418,0 *190,1* — *181,0* *46,9* —	— *9,03* *8,53* *8,59* *10,11* *9,81*	2,40	E. = 3,80 (4,32) (I. = 3,80)	i. M. 2,00 (2,50 2,70)	—	7033,0	—	65 000	60 302
	g) Stabs- und Wachtgebäude	—			—	 1 = ca.	159,8 *147,0* *12,8*	12,8 — *12,8*	— *4,60* *5,85*	2,20	3,57	—	—	751,1	—	10 300	8 610
	h) Kammergebäude	—			—	 Im K. 1dka; „ I. 3ka.	348,2 *21,7* *50,1* *167,0* *109,4*	71,8 *21,7* *50,1* — —	— *9,36* *9,90* *9,10* *9,15*	2,50	E. = 3,80 I. = 3,60 (3,55)	—	—	3219,8	rd. 520 *(qm nutzbare Bodenfläche. davon 39 qm im Keller)*	26 000	21 652
	i) Exercirhaus	—			—	70,0 : 18,0 m i. L.; sieh Nr. 9 des Lageplanes.	1286,5	—	7,20	—	6,06	—	—	9262,8	—	33 000	27 805
	k) Abtrittsgeb. Nr. I u. II (zusammen)	—			—		126,0	126,0	5,80	2,20	3,48	—	—	730,8	34 *(Sitze)*	16 000	13 732
	l) Spritzen-, Scheiben- u. Munitions-Schuppen					—	159,8 *122,5* *37,3*	— — —	— *3,68* *3,88*	—	2,90 (2,85)	—	—	595,5	—	5 100	4 901
	m) Nebenanlagen						—	—	—	—	—	—	—	—	—	78 960	78 287

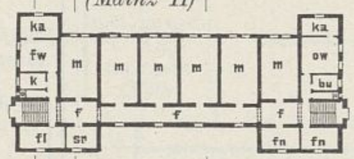
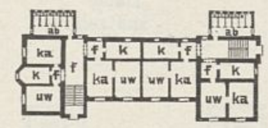
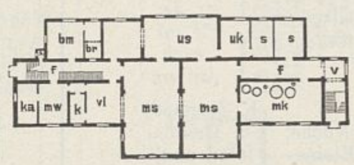
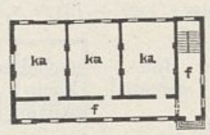
Lageplan der Casernen-Anlage in Nieder-Jeutz.

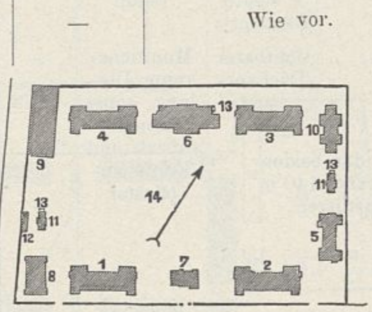


1 bis 4, 14 u. 15 = Casernen Nr. I bis IV bzw. I u. II,
5 u. 16 = Wohngebäude für Verheirathete,
6 u. 17 = Wirthschaftsgebäude,
7 u. 18 = Stabs- und Wachtgebäude,
8 u. 19 = Kammergebäude,
9 = Exercirhaus,
10 u. 20 = Abtrittsgebäude,
11 = Pferdeunterstand,
12 = Spritzenschuppen,
13, 21 u. 22 = Exercirplätze.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
Anlagen.																	
für Infanterie.																	
leichtem Massivbau.																	
—	—	673,7	—	—	—	—	—	—	20844 *(4,4%)*	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück wird nach der Mosel-Niederung entwässert.
70,8	7,5	292,5	932	28,0 *(eiserne Regulirfüllöfen)*	—	—	—	—	—								Wohnungen für 1 Officier und 1 verheiratheten Feldwebel.
70,9	7,5	299,3	945	27,7 *(wie vor)*	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Bruchsteine	Ziegel, Innenwände im wesentl. Ziegelfachwerk	Putzbau, Sockelmauer Ziegelrohbau, Sockelfuſs Moëllons, Gesimse und Sohlbänke Kalkstein	Holzcement	Balkendecken auf Unterzügen u. Stielen, I. verschalte Dachsparren	K. Kopfsteinpflaster und Thonfliesen, E. u. I. eich. Riemen	Monier-Construction mit Thonfliesenbelag	Wie vor.
71,1	7,5	297,4	942	28,3 *(wie vor)*	—	—	—	—	—								Wohn. für 1 Officier, 1 Assistenzarzt u. 1 verheir. Feldwebel.
71,3	7,5	294,8	942	28,3 *(wie vor)*	—	—	—	—	—								Wohnungen wie bei a.
125,1	10,6	—	506	47,8 *(wie vor)*	—	—	—	—	—	„	Ziegel	„	Doppelpappdach	Balkendecken	„	„	Wohnungen für den Zahlmeister-Aspiranten, den Büchsenmacher, 8 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
77,0	8,6	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegel, Innenwände z. Th. Ziegelfachwerk	„	Doppelpappdach, z. Th. Holzcement	Küche Kleinesche Decke, sonst Balkendecken	K. Ziegelpfl. u. Thonfl., letzt. auch in der Mannschaftsk., Ablegeraum buch., sonst eichene Riemen	„	Kosten der Kalkbrennerschen Kochanlage 2835 ℳ, der Brausebadeinrichtung 1806 ℳ. — Wohnungen für den Marketender und den Casernenwärter.
53,9	11,5	—	240	66,1 *(eiserne Regulirfüllöfen)*	—	—	—	—	—	„	Ziegel	Putzbau, Sockel Moëllons, Sohlbänke Kalkstein	Holzcement	verschalte Dachsparren	Vorhalle, Flur u. Abtritt Thonfl., sonst eich. Riemen	—	—
62,2	6,7	41,7	—	—	—	—	—	—	—	„	wie bei a		„	Balkendecken auf Unterzügen und Stielen	K. Cementestrich auf Beton, in den übrigen Geschossen tannene Dielung	wie bei a	—
21,6	3,0	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegelfachwerk	Ziegelfachwerk, Felder geputzt	Doppelpappdach	sichtb. Dachverband	Lehmschlag	—	Mit Eisen armirte Polonceau-Dachbinder.
108,2	18,8	403,9	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegel	wie bei g	„	K. Kleinesche Decke, s. sichtb. Dachverb.	Asphaltestrich auf Beton	—	Guſseis. Kothtrommeln für pneumatische Entleerung.
30,7	8,2	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	Putzbau, Sockel Kalkstein	„	sichtbarer Dachverband	Munitionsraum Dielung, sonst Cementestrich und Kopfsteinpflaster	—	—
—	—	—	—	—	—	—	52 441 ℳ f. Einebnung, 11 455 „ „ 230 m Umwehrungsmauer, einschlieſsl. der beiden schmiedeeisernen Thore und Pforten, und 140 m Plankenzaun mit guſseisernen Zwischenstützen, 10 250 „ „ Entwässerung, 2 625 „ „ 4 Brunnen (je 5 m tief) mit Pumpe, 916 „ „ 5 Asch- und Müllgruben.									—	—

b) Casernen-Anlagen

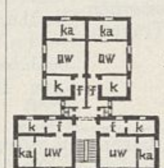
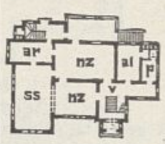
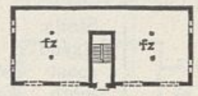
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
2	Cas.-Anl. f. 1. Bataillon d. Infanterie-Regim. Nr. 80 in **Wiesbaden**	XI	96	98	Rettig *(Mainz II)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	596 *(Mann)*	**676400**	**684540**
	a) Caserne Nr. I	—				 Im I.: 6 m, bu, 4 fn, atw; im D.: 2 m, pu, cka.	663,1 *152,9* *128,3* *24,7* *46,8* *310,4*	199,8 *—* *128,3* *24,7* *46,8* *—*	— *13,52* *14,08* *17,38* *10,28* *9,72*				—	7801,2	147 *(wie vor)*	75000	74955
	b) Desgl. Nr. II	—			—	Im I.: 7 m, 4 fn, sonst wie vor.	663,1	199,8 *(Berechnung wie bei a)*	—	2,68	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,80)	(3,10)	—	7801,2	146 *(wie vor)*	75000	76099
	c) Desgl. Nr. III	—			—	Wie vor.	663,1	199,8 *(wie vor)*	—				—	7801,2	146 *(wie vor)*	75000	74901
	d) Desgl. Nr. IV	—			—	"	663,1	199,8 *(wie vor)*	—				—	7801,2	146 *(wie vor)*	75000	76291
	e) Wohngeb. f. Verheirathete	—			Im K. 2 wk; " I.: 2 uw, ciw; " II. 4 uw; " D. uw.		358,6 *6,5* *178,0* *67,0* *51,2* *14,9* *41,0*	358,6 *6,5* *178,0* *67,0* *51,2* *14,9* *41,0*	— *20,53* *12,35* *17,80* *14,58* *15,60* *5,85*	2,50	E. = 3,25 I. = 3,25 II. = 3,25 (III. = 3,25)	2,20 (2,15)	0,10	4743,1	11 *(wie vor)*	68000	66299
	f) Wirthschaftsgebäude	—				 Im K.: ba, al, 2 wk, r, vr (3); im I. ov.	677,9 *67,6* *610,3*	677,9 *67,6* *610,3*	— *11,15* *7,80*	3,00	E. = 3,80 (4,70) (I. = 4,25)	(1,05)	0,10	5514,1	—	61000	67585
	g) Stabs- und Wachtgebäude	—			—	 Im I.: 5 gz, 4 a.	198,4 *12,0* *116,3* *70,1*	128,3 *12,0* *116,3* *—*	— *14,35* *10,40* *9,12*	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,95)	—	—	2021,0	—	27000	28181
	h) Kammergebäude	—			Im K. ldka; " I. 2 ka.		361,3 *23,7* *132,1* *205,5*	155,8 *23,7* *132,1* *—*	— *12,70* *10,30* *9,80*	3,30	E. = 3,50 I. = 3,50	(2,40)	—	3675,5	486 *(qm nutzbare Bodenfläche, davon 62 qm im Keller)*	31800	33049
	i) Exercirhaus	—			—	47,7 : 17,6 m i. L.; sieh Nr. 9 des Lageplanes.	871,9	—	i. M. 7,34	—	5,84	—	—	6399,7	—	24600	24603
	k) Fahrzeugschuppen mit Pferdeställen	—			—		333,8	—	5,63	—	4,58	—	0,10	1879,3	—	17000	19478
	l) Abtrittsgebäude Nr. I	—			—		65,8 *58,1* *7,7*	7,7 *—* *7,7*	— *5,40* *5,70*	1,85	2,50	1,31	—	357,6	19 *(Sitze)*	8000	8555
	m) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	65,8	7,7 *(Berechnung wie vor)*	—	1,85	2,50	1,31	—	357,6	19 *(wie vor)*	8000	8735
	n) Nebengebäude und Nebenanlagen	—					—	—	—		—	—	—	—	—	131000	125809

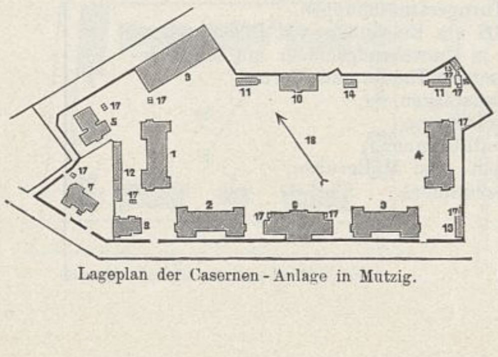


Lageplan der Cas.-Anlage in Wiesbaden.

1 bis 4 = Caserne Nr. I bis IV,
5 = Wohngebäude für Verheirathete,
6 = Wirthschaftsgebäude,
7 = Stabs- und Wachtgebäude,
8 = Kammergebäude,
9 = Exercirhaus,
10 = Fahrzeugschuppen mit Pferdeställen,
11 = Abtrittsgebäude Nr. I u. II,
12 = Turngerätheschuppen,
13 = Asch- und Müllgruben,
14 = Exercirplatz.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
in Massivbau.																	
—	—	1148,6	—	—	—	—	—	—	31811 (4,6 %)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städt. Be- und Entwässerung angeschlossen.
113,0	9,6	509,9	1290 (eiserne Regulirfüllöfen)	40,4	—	—	130	43,3	—	Bruchsteine	Ziegel	Ziegelrohbau, Ecken, Sockel-, Thür- und Fenstereinfass. Verblendsteine	Falzziegel	K. gewölbt, sonst Balkendecken, im wesentlichen auf eisernen Trägern	K. Ziegelpflaster, im E. Flure Saargem. Fliesen, sonst buch. Dielung, in den Stockwerken der Casernen Nr. II u. IV, — I u. III buch. bezw. tann. Diel.	Basaltlava, freitragend, Podeste Beton, m. Saargem. Fliesen belegt	Wohnungen f. 1 Officier, 1 Arzt und 1 verh. Feldwebel.
114,8	9,8	521,2	1319 (wie vor)	40,9	—	—	110	55,0	—								Wohnungen f. 1 Officier und 1 verh. Feldwebel.
113,0	9,6	513,0	1300 (wie vor)	40,8	—	—	133	66,5	—								Wie vor.
115,1	9,8	522,5	1319 (wie vor)	40,9	—	—	95	47,5	—								„
184,9	14,0	—	1094 (wie vor)	79,3	—	—	379	27,1	—	„	„	„	„	Balkendecken	K. Ziegelpflaster, i. d. übr. Geschossen buchene Dielung	Sandstein, sonst wie vor	Wohnungen f. 11 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
99,7	12,3	—	764 (wie vor)	47,8	—	—	357	39,7	—								
142,0	13,9	—	1471 (eiserne Regulirfüll- und Käuffersche Zellenöfen)	201,8	—	—	120	60,0	—	„	„	„	„	K. gewölbt, sonst Balkendecken	I. des Wirthschaftsgeb. tannene Dielung, sonst wie vor	wie bei a	7 Arrestzellen.
91,5	9,0	68,0	—	—	—	—	—	—	—								
28,2	3,8	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegelfachwerk	gefugtes Ziegelfachwerk	„	sichtb. Dachverband	Lehmschlag	—	Freitragende Dachbinder, vereinigte Hänge- und Sprengwerke.
58,4	10,4	—	—	—	—	—	—	—	—	„	wie bei a		„	Ställe Balkend., sonst sichtb. Dachv.	Fahrzeugschuppen Kopfsteinpflaster	—	Hölzerner Dachstuhl auf Stielen.
130,0	23,9	450,3	—	—	—	—	239	47,8	—	„	Ziegel, ob. Theil Ziegelfachwerk	oberer Theil geputzte Fachwerkfelder, sonst wie vor	„	th. Holzdecke, th. verschalte Sparren	Cementestrich auf Beton	—	Wasserspülung.
132,8	24,4	459,7	—	—	—	—	235	47,0	—								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1990 ℳ f. d. Turngerätheschuppen, 48528 „ „ 25308 qm Einebnung und Pflasterung, 25978 „ „ 648 m Umwehrungsmauer mit schmiedeeisernen Thoren und Pforten, 2493 „ „ Gartenanlagen, 13854 „ „ Entwässerung, 4254 „ „ 7 Ventilbrunnen, 1436 „ „ 3 Asch- und Müllgruben, 27276 „ „ Verschiedenes.						—

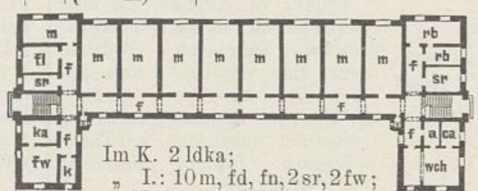
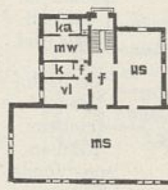
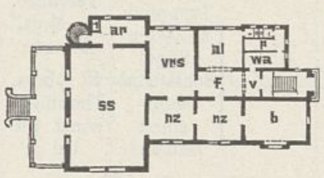
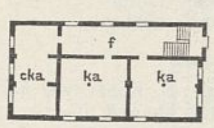
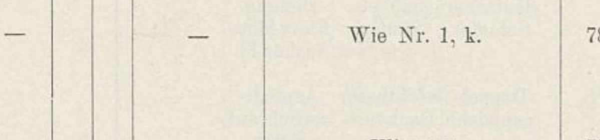
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung von	bis	Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche im Erdgeschofs	davon unterkellert	Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels	Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtraum-inhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
3	Cas.-Anl. f. d. III. Bataillon des Inf.-Regim. Nr. 143 in **Mutzig**	XV	97	98	entw. von Siburg u. Lieber, ausgef. von Lieber *(Strafsburg i/E.)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	652 *(Mann)*	**811 204**	**733 545**
	a) Caserne Nr. I	—				Im wesentlichen wie Nr. 2, a.	667,4 *323,5* *343,9*	— — —	— *14,00* *11,48*					8477,0	160 *(wie vor)*	95 000	86 329
	b) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	667,4 *(Berechnung wie bei a)*	—	—	—	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,80)	0,50	(0,10)	8477,0	162 *(wie vor)*	95 000	85 000
	c) Desgl. Nr. III	—			—	„	667,4	— *(wie vor)*	—					8477,0	161 *(wie vor)*	95 000	86 027
	d) Desgl. Nr. IV	—			—	„	667,4	— *(wie vor)*	—					8477,0	161 *(wie vor)*	95 000	88 099
	e) Wohngeb. f. Verheirathete	—			—	 Im K.: wk, r; „ I.: 2 uw, ciw, sr; „ II. 2 uw.	288,2 *145,6* *142,6*	288,2 *145,6* *142,6*	— *15,05* *11,20*	2,46	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,80)	0,50	—	3788,4	8 *(wie vor)*	61 500	53 587
	f) Wirthschafts-gebäude	—			—	Wie Nr. 2, f.	679,1 *676,2* *2,9*	679,1 *676,2* *2,9*	— *8,41* *6,77*	3,00	3,80 (5,50)	0,98	(0,25)	5706,5	—	75 000	69 597
	g) Officier-Speiseanstalt	—			—	 Im K.: ok, s, ar, wm, or; im I. mz; „ D.: öw, g.	177,3 *24,7* *146,2* *2,2* *4,2* —	196,6 *24,7* *146,2* *2,2* — *23,5*	— *11,20* *9,88* *8,10* *6,60* *i. M.* *3,60*	3,30 (4,10 3,95)	E. = 4,00 (5,00) (I. = 2,80)	1,53 (0,53)	(0,60)	1851,2	—	45 000	45 919
	h) Stabs- und Wachtgebäude	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 2, g.	198,4 *12,0* *132,1* *54,3*	132,1 — *132,1* —	— *13,85* *10,80* *10,65*	2,28	E. = 3,80 (4,16) I. = 3,80 (II. = 3,53)	0,50	—	2171,2	—	32 000	31 510
	i) Exercirhaus	—			—	53,2 : 17,7 m i. L.; sieh Nr. 9 des Lageplanes.	1031,2	—	6,86	—	5,19	—	—	7074,0	—	41 000	39 690
	k) Feldfahrzeug- und Kammergeb.	—			—	 I. = ka.	259,6 *12,4* *247,2*	— — —	— *10,84* *7,66*	—	E. = 3,05 i. M. I. = 3,55	—	—	2028,0	16 *(Fahrzeuge)*, 212 *(qm nutzbare Kammer-Bodenfl.)*	20 800	16 661
	l) Patronenhaus	—			—	E. = 5 ka, f.	38,5	—	3,65	—	2,44	—	—	140,5	—	2 200	2 117
	m) Abtrittsgeb. Nr. I u. II (zusammen)	—			—	Wie Nr. 1, k.	137,4 *129,0* *8,4*	137,4 *129,0* *8,4*	— *6,28* *3,70*	2,45	3,00	—	—	841,2	36 *(Sitze)*	18 000	17 552
	n) Nebengeb. u. Nebenanlagen	—				(siehe Lageplan)										135 704	111 457



Lageplan der Casernen-Anlage in Mutzig.

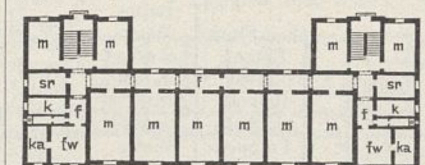
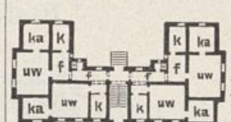
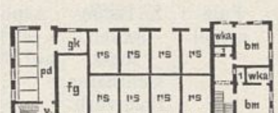
1 bis 4 = Casernen Nr. I bis IV,
5 = Wohngebäude für Verheirathete,
6 = Wirthschaftsgebäude,
7 = Officier-Speiseanstalt,
8 = Stabs- und Wachtgebäude,
9 = Exercirhaus,
10 = Feldfahrzeug- u. Kammergebäude,
11 = Abtrittsgebäude Nr. I u. II,
12 u. 13 = Geräthe- und Kohlenschuppen,
14 = Patronenhaus,
15 = Karren- und Scheibenschuppen,
16 = Klärgrube,
17 = Asch- und Müllgruben,
18 = Exercirplatz.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
—	—	1125,1	—	—	—	—	—	—	53 508 (7,3 %)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städt. Wasserleitung angeschlossen.
129,4	10,2	539,6	1374 (eiserne Casernen- und Regulirfüllöfen)	40,9	—	—	155	51,7	—	Bankette Beton, sonst Sandbruchsteine	Ziegel	Putzbau, Sockel, Thür- und Fenstereinfassung. sowie Architekturtheile Sandstein	Falzziegel	Treppenhäuser Schlackenbeton-, sonst Balkendeck., z. Th. auf eisernen Trägern	Flure i. E. u. Küchen Thonflies., Mannsch.-Stuben eichene Riemen, sonst tann. Dielung	Sandstein auf eis. Trägern, Podeste Cementbeton, durchweg mit Thonfliesenbel.	Wohnungen in den Casernen I bis IV bezw. für: 1 Officier, 1 verheir. Feldwebel u. d. Casernenwärter; — 1 Officier, 1 Arzt u. 1 verheir. Feldwebel; — 1 Officier, 1 verheir. Feldwebel u. d. Büchsenmacher; — 1 Officier, 1 verheir. Feldwebel u. d. Zahlmeister-Aspiranten.
127,4	10,0	524,7	1372 (wie vor)	40,8	—	—	151	75,5	—								
130,4	10,1	534,3	1374 (wie vor)	40,9	—	—	155	51,7	—								
132,0	10,4	547,2	1374 (wie vor)	40,9	—	—	155	51,7	—								
185,9	14,1	—	837 (eiserne Regulirfüllöfen)	68,7	—	—	572	57,2	—	Bankette Beton, sonst th. Sandbruchst., th. Zieg.	"	"	"	K. Schlackenbeton-, sonst Balkend.	Flure u. Küchen wie vor, sonst tann. Dielung	Sandstein, freitrag., sonst wie vor	Wohnungen für 8 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
102,5	12,2	—	782 (wie vor)	51,4	—	—	293	58,6	—	"	"	"	"	"	K., Flure, Küchen, Marketenderei und Bad Thonflies., sonst im wesentl. tann. Diel.	Holz	Dachbinder z. Th. Hängewerke. Kosten der Kochanlage für die Mannschaftsküche 3310 ℳ, der Brausebadeinrichtung 2142 ℳ. Wohnung für den Marketender.
259,0	24,8	—	1032 (eiserne Regulirfüll- und Kachelöfen)	149,8	—	—	261	65,3	—	"	"	"	"	Terrasse Schlackenbetondecke, sonst wie vor	Gesellsch.-Räume eichene Riemen, sonst theils Terrazzo, th. Mettl. Fliesen	Sandstein, freitrag., th. mit Terrazzo, th. mit Mettl. Fliesen belegt	Wohnung für den Oekonomen.
158,8	14,5	—	756 (eiserne Regulirfüll- und Zellenöfen)	101,3	—	—	120	120,0	—	"	"	"	"	Treppenh. u. Zellenflügel Schlackenbeton-, sonst Balkend.	K. i. wes. Thonflies., sonst wie bei a	wie bei e	7 Arrestzellen.
38,5	5,6	—	—	—	—	—	—	—	—	wie bei a	"	"	deutscher Schiefer	sichtbarer Dachverb.	Lehmschlag	—	Eiserne Polonceau-Dachbinder u. Fenster.
64,2	8,2	—	—	—	—	—	—	—	—	"	"	"	Holzcement, Thurm deutscher Schiefer	E. Balkendecken auf eis. Träg. und eis. Säulen, I. wie vor	E. Kopfsteinpfl., I. tannene Dielung, Flure Mettlacher Fl.	wie bei a	—
55,0	15,1	—	—	—	—	—	—	—	—	"	"	"	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverb.	Asphaltestrich auf Beton	—	—
127,7	20,9	487,6	—	—	—	—	—	—	—	"	"	Putzbau, Sockel hammerr. bearbeitete Bruchst., s. wie vor	Falzziegel	K. Schlackenbetond., sonst wie vor	th. Cementestrich, th. wie vor	—	Gußeiserne Kothtrommeln für pneumatische Entleerung. 2 Pissoirs.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 410 ℳ f. 3 Geräthe- und Kohlenschuppen, 3 597 " " den Karren- und Scheibenschuppen, 45 135 " " Geländeaufhöhung, Hof- und Wegebefestigung sowie Gartenanlagen, 1 572 " " 28 m Umwehrungsmauer mit schmiedeeisernen Thoren und Pforten, 21 783 " " 780 m Sockelmauer mit schmiedeeis. Gitter-, Latten- und Plankenzäune, 24 123 " " die Entwässerung, } außerhalb der Gebäude, 4 726 " " " Wasserleitung, } 3 111 " " 9 Asch- und Müllgruben.					

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
4	Cas.-Anl. (Kais. Friedr.-Cas.) f. d. I. Bat. nebst Regim.-Stab d. Infant.-Regim. Nr. 143 und Ersatzschuppen f. d. Art.-Depot in **Strafsburg i. E.**	XV	96	97	entw. im Kriegs-Minist., ausgef. v. Kahl *(Strafsburg II)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**971 200** *(A und B*	**841 009** *zusammen)*
	A. Cas.-Anl.						—	—	—	—	—	—	—	—	720 (Mann)	**945 200** *(a bis i*	**820 665** *einschl.)*
	a) Caserne Nr. I	—				 Im K. 2 ldka; „ I.: 10 m, fd, fn, 2 sr, 2 fw; „ II.: 11 m, 2 u, 2 fd, zw, ow; „ III.: 5 m, 4 snd, bg, sm, hd, 2 pu.	938,8 *935,3* *3,5*	938,8 *935,3* *3,5*	— *i. M.* *20,15* *18,45*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 III. = 3,80 (1,90)	1,40	—	18910,9	363 *(wie vor)*	246 000	196 291
	b) Desgl. Nr. II	—			—	Im wesentlichen wie vor.	938,8 *935,3* *3,5*	938,8 *935,3* *3,5*	— *i. M.* *20,44* *18,58*	(3,00)	(wie a)	(1,40)	—	19182,6	348 *(wie vor)*	246 000	200 767
	c) Wohngeb. f. Verheirathete	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 3, e.	307,2	307,2	i. M. 16,55	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,14	0,50	5084,2	9 *(wie vor)*	77 000	71 888
	d) Wirthschaftsgebäude	—			—	 Im K.: mk, uk, wk, r, vr (3), ba, al, bm.	450,2 *260,1* *190,1*	450,2 *260,1* *190,1*	— *i. M.* *10,47* *9,20*	3,30	5,60 (4,00)	(0,80)	—	4472,2	—	65 000	55 083
	e) Officier-Speiseanstalt	—			Im K.: ok, ar, vr (2), wm, g, öw, u, or; „ E. 1 = af; „ I. mz.		537,7 *527,5* *8,3* *1,9* —	607,3 *527,5* *8,3* *1,9* *69,6*	— *10,50* *12,62* *9,00* *4,57*	3,00	E. = 4,50 (5,90 / 3,90) (I. = 2,70)	(1,94)	0,20	5978,7	—	91 000	85 993
	f) Kammergebäude	—				 U. sieh die Abbildung; im E.: bka, cka, rka; „ I. rka.	340,8	—	11,66	—	U. = 3,50 E. = 3,50 I. = 3,60	—	—	3973,7	638 *(qm nutzbare Bodenfläche)*	41 000	33 226
	g) Abtrittsgebäude Nr. I	—			—	Wie Nr. 1, k.	78,8	78,8	5,77	2,40	3,00	—	—	454,7	18 *(Sitze)*	11 600	9 548
	h) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	78,8	78,8	5,77	2,40	3,00	—	—	454,7	18 *(wie vor)*	12 000	9 638
	i) Nebengebäude und Nebenanlagen					 Lageplan der Cas.-Anlage in Strafsburg i. E.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	155 600	158 231
	B. Ersatzschuppen für d. Artilleriedepot	—			—	60,7 : 14,0 m i. L.	871,1	—	4,80	—	3,90	—	—	4181,3	—	**26 000**	**20 344**

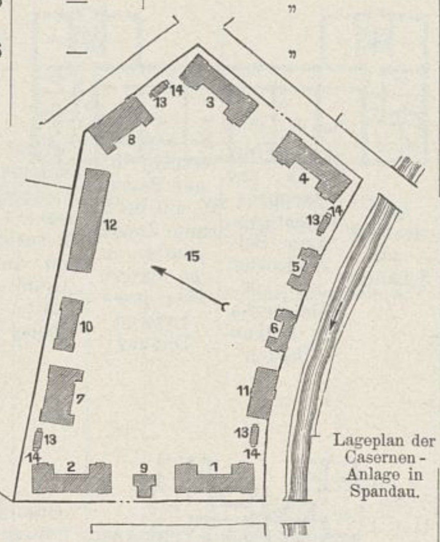
1 u. 2 = Casernen Nr. I und II,
3 = Wohngebäude für Verheirathete,
4 = Wirthschaftsgebäude,
5 = Officier-Speiseanstalt,
6 = Kammergebäude,
7 = Abtrittsgebäude Nr. I und II,
8 = Schuppen für Feuerlöschgeräthe,
9 = Asch- und Müllgruben,
10 = Exercirplatz.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	70 595 (8,4 %)	—	—		—	—			Das Grundstück ist an die städtische Be- und Entwässerung angeschlossen. — Die Gebäude haben im allgemeinen tiefe Grundmauern. — Die Kosten der Wasserleitung innerhalb der einzelnen Gebäude sind in Spalte 13a u. b nicht enthalten und lassen sich im einzelnen nicht angeben.
—	—	1139,8	—	—	—	—	—	—	—								
209,1	10,4	540,7	3396 (eiserne Regulirfüllöfen)	—	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Bruchsteine, Innenwände Ziegel	Ziegel	Putzbau, Sockel Moëllons, Gesimse, Ecken, Sohlb., Thür- u. Fenstereinfass. Sandstein	deutscher Schiefer	K. u. Flure Beton-, sonst Balkendecken, Treppenhäuser gewölbt	K. Cementestrich a. Beton, Mannschaftsst. i. E. eich. Stäbe in Asphalt, Wohn. tann. Dielung, sonst eich. Riemen	Sandstein, freitragend, Podeste Cementbeton, durchweg m. Mettlacher Fliesen belegt	Wohnungen f. 2 Officiere, 2 verheirathete Feldwebel, den verheiratheten Zahlmeisteraspiranten und den Casernenwärter.
213,9	10,5	576,9	3517 (wie vor)	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Wohnungen für 2 Officiere, den Assistenzarzt und 2 verheirathete Feldwebel.
234,0	14,1	—	1202 (wie vor)	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	K. wie bei a, i. d. übr. Gesch. meist tann. Diel., Flure eich. Stäbe, D. Thonflies.	wie bei a, m. Eichenholzbelag	Wohnungen f. d. Büchsenmacher, 8 Unterofficiere und den Caserneninspector.
122,4	12,3	—	3862	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Treppenh. nicht gewölbt, sonst wie bei a	K. Cementestrich a. Beton u. Saargem. Fliesen, Speises. u. Verkaufslocal eich. Stäbe, sonst tann. Diel.	Holz	Im Keller Büchsenmacher-Werkstatt.
159,9	14,4	—	1927	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. Beton- u. Schürmannsche Decken, sonst Balkendecken	K. wie vor, E. im wes. eich. Stäbe in Asphalt, sonst tann. Dielung, D. Thonfl.	Granit-Wendeltr. mit voller Spindel	Wohnung für den Oekonomen.
97,5	8,4	52,1	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	E. Balkend. auf eis. Trägern und eis. Säulen, I. sichtbar. Dachverband	U. eich. Riemen in Asphalt, sonst tann. Diel.	Sandstein zw. Wangenmauern, m. Thonfliesenbelag	—
121,2	21,0	530,4	39	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Falzziegel	K. Betondecken, sonst sichtbarer Dachverb.	Asphaltestrich auf Beton	—	Gußeiserne Kothtrommel f. pneumatische Entleerung. — Wasserspülung. Wolpertsche Luftsauger.
122,3	21,2	535,4	39	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	—	Wie vor.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 931 ℳ f. d. Schuppen für Feuerlöschgeräthe, 1 158 „ „ d. Uhrthurm, 31 506 „ „ Einebnung und Geländebefestigung, 73 189 „ „ Herstellung eines Exercirplatzes und Niederlegung der Bastion Nr. 30,	22 990 ℳ f. 311 m Umwehrungsmauer, z. Th. mit schmiedeeisernem Gitter, nebst Blech- und Gitterthoren, 6 448 „ „ 361 m Plankenzaun, 862 „ „ 134 „ Lattenzaun, 10 040 „ „ Entwässerung, 8 506 „ „ Wasserzuleitung, 1 601 „ „ 4 Asch- und Müllgruben.							
23,4	4,9	—	—	—	—	—	—	—	—	Beton	Ziegelfachwerk	Ziegelfachwerk, Feldergeputzt	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Feldsteinpflaster	—	Dachbinder je 2 vereinigte Hänge- und Sprengwerke mit 1 Reihe Mittelstiele.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
5	Cas.-Anlage für 2 Bataillone nebst Regimentsstab des 5. Garde-Regts. zu Fufs in **Spandau**	III	94	96	Afinger (*Spandau*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	1272 (*Mann*)	**1396141**	**1172007**
	a) Caserne Nr. I	—	94	96		 Im I.: 9m, 2u, fd, fn, rkr, 2ow; „ II.: 10m, 4u, fn, atw; „ III.: 6m, 2ka, 2pu.	859,9 *425,8* *434,1*	859,9 *425,8* *434,1*	— *19,68* *i. M.* *15,40*				—	15064,9	316 (*wie vor*)	166 000 —	123 106 6 637 (*künstliche Gründung: Senkkasten*)
	b) Desgl. Nr. II	—	94	96	—	Im I. ov statt rkr, sonst wie vor.	859,9 *425,8* *434,1*	859,9 *425,8* *434,1*	— *18,98* *14,75*	2,70	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80)	0,97 (1,35)	—	14484,7	329 (*wie vor*)	166 000	122 717
	c) Desgl. Nr. III	—	94	96	—	Im wesentlichen wie a.	847,0 *68,2* *344,7* *434,1*	847,0 *68,2* *344,7* *434,1*	— *19,68* *19,63* *15,40*				—	14793,8	305 (*wie vor*)	166 000 —	129 597 11 821 (*wie bei a*)
	d) Desgl. Nr. IV	—	94	96	—	Wie vor.	847,0 *176,0* *236,9* *434,1*	847,0 *176,0* *236,9* *434,1*	— *19,68* *19,63* *15,40*				—	14799,2	302 (*wie vor*)	166 000 —	121 361 8 907 (*wie vor*)
	e) Wohngeb. Nr. I für Verheirathete	—	95	96	—	 Im K.: wk, r; I. u. II. = E.	299,5 *295,9* *3,6*	299,5 *295,9* *3,6*	— *14,70* *13,05*	2,65	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	0,90	—	4396,7	10 (*wie vor*)	75 000	49 770
	f) Desgl. Nr. II	—	95	96	—	Im E. ciw, sonst wie vor.	299,5 (*Berechnung*	299,5 *wie vor*)	—				—	4396,7	10 (*wie vor*)	75 000	48 774
	g) Wirthschaftsgebäude Nr. I	—	94	96	—	Im wesentlichen wie Nr. 1, f.	736,2 *276,7* *459,5*	276,7 *276,7* —	— *7,65* *6,85*				—	5264,3	—	67 000	50 901
	h) Desgl. Nr. II	—	94	96	—	Wie vor.	736,2 (*Berechnung*	276,7 *wie vor*)	—	2,80	4,50 (3,80)	0,55 (1,25)	—	5264,3	—	67 000	50 769
	i) Stabs- und Wachtgebäude	—	94	96	—	 Im I.: 4 gz, or.	181,5	181,5	i. M. 10,18	—	E. = 3,80 I. = 3,80	0,60	—	1847,7	—	28 000 —	22 481 6 075 (*künstliche Gründung: Senkkasten*)
	k) Handwerkstätten-, Remisen- u. Pferdestallgebäude	—	95	96	—	 1 = br; im I.: 2 hd, bg.	454,1 *118,3* *81,6* *254,2*	— — — —	— *9,10* *6,95* *5,28*	—	E. = 3,80 (4,00) (3,95) (I. = 3,80)	(0,55) (2,00)	—	2985,8	6 (*Pferdestände*)	29 000	26 253
	l) Kammer- u. Feldfahrzeuggebäude	—	95	96	—	Im wesentlichen wie Nr. 3, k.	496,5	—	i. M. 12,55	—	E. = 3,65 I. = 3,75 II. = 3,75	—	—	6231,1	787 (*qm nutzb. Kammer-Bodenfl.*), 24 (*Fahrzeuge*)	45 108	39 609
	m) Exercirhaus	—	95	96	—	69,6 : 15,0 m i. L.; sieh Nr. 12 des Lageplanes.	1135,7	—	i. M. 5,65	—	4,48	—	—	6416,7	—	53 500 —	34 800 1 022 (*künstliche Gründung: Senkkasten*)

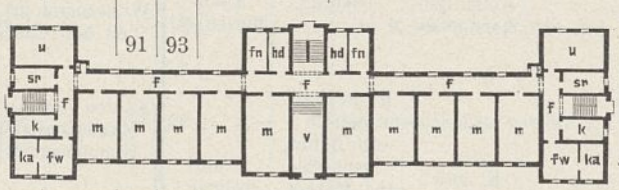
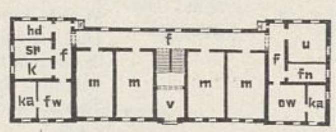
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M								
—	—	921,4	—	—	—	—	—	—	69 307 (5,9 %)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück wird nach dem Mühlgraben entwässert.
143,2	8,2	389,6	2143 (eiserne Regulirfüllöfen), 741 (Kachelöfen)	38,1 118,6	—	—	—	—	—	Bankette z. Th. Kalkbruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- u. Formsteinen	engl. Schiefer auf Schalung	bei a, b u. d K., Flure (z. Th.) und Treppenhäuser gew., sonst Balkendecken; bei c th. Kleinesche, th. Balken-Decken	K. Asphaltestrich, th. auf Beton, th. auf hochkant. Ziegelpflaster, in den übrigen Geschossen kieferne Dielung	Granit zwischen Wangenmauern, Podeste gew., mit Granitplattenbelag	Senkkasten z. Th. durch Bögen verbunden. Wohnungen für 2 Officiere, 1 Arzt und 2 verheirathete Feldwebel.
142,7	8,5	373,0	2163 612 (bezw. wie vor)	38,0 124,6	—	—	—	—	—								Wohnungen für 2 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel.
153,0	8,8	424,9	2196 595 (wie vor)	38,1 150,0	—	—	—	—	—								Wie bei a.
143,3	8,2	401,9	2162 622 (wie vor)	38,0 114,5	—	—	—	—	—								Gründung wie bei a. Wohnungen wie bei b.
166,2	11,3	—	408 1428 (wie vor)	82,3 142,7	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. gew., Küchen und Abtritte Wingensche, sonst Balkendecken	K. hochkant. Ziegelpfl., sonst kief. Dielung	Granit, freitrag., Podeste gew., mit Thonfliesenbel.	Wohnungen für 10 Unterofficiere und 2 Casernenwärter.
162,9	11,1	—	408 1558 (wie vor)	83,6 150,0	—	—	—	—	—								Wohnungen für 10 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
69,1	9,7	—	320 119 (wie vor)	25,4 170,0	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. gew., sonst Balkendecken	K. Asphaltestrich auf Beton, Speisesäle und Market.-Wohn. kief. Diel., sonst th. Asphaltestrich, th. Thonfliesen	Granit, freitrag., sonst wie bei a	Kosten der Kochanlage für die Mannschaftsküche 2900 M, der Brausebadeinrichtung 1633 M.
69,0	9,6	—	320 119 (wie vor)	25,4 170,0	—	—	—	—	—								Wie vor.
123,9	12,2	—	198 758 (wie vor)	141,2 124,7	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Halle gew., sonst Balkendecken	Halle u. Flure i. E. Thonfl., sonst buch. Stäbe in Asphalt, I. kief. Diel.	„	Gründung im wesentlichen wie bei a.
57,8	8,8	—	159 (eiserne Regulirfüllöfen)	40,8	—	—	—	—	—	„	Innenw. der Remise Ziegelfachw., sonst wie vor	„	Mittelbau Doppelpappd., sonst wie vor	Mittelbau sichtbarer Dachverb., Stall Monier-, sonst Balkend.	Remise und Stall hochkantiges Ziegelpfl., sonst im wes. kief. Dielung	Granit, freitrag., bezw. Holz	Schmiedeeiserne Stallfenster.
79,8	6,4	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegel	„	Doppelpappdach	Balkend. auf eis. Träg. u. eis. Säulen, II. sichtb. Dachverb.	E. Cementestrich auf Beton, I. u. II. kieferne Dielung	Granit zwischen Wangenmauern	Tiefe Gründung. Werth der wieder verwandten alten Materialien 5108 M
30,6	5,4	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	engl. Schiefer auf Schalung	sichtbarer Dachverb.	Lehmschlag	—	Z. Th. Gründung wie bei a. Eis. Polonceau-Dachbinder.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtraum-inhalt des Gebäudes (Spalte 7 und 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Spandau** (Fortsetzung)																
	n) Abtrittsgeb. Nr. I	—	96	96	—	Im wesentlichen wie Nr. 1, k.	52,0 *38,3* *13,7*	38,3 *38,3* —	— *5,20* *4,25*				—	257,4	16 (*Sitze*)	7 500	5 517
	o) Desgl. Nr. II	—	96	96	—	Wie vor.	52,0	38,3 (*Berechnung wie bei n*)	—	1,90	3,34	—	—	257,4	16 (*wie vor*)	7 500	5 295
	p) Desgl. Nr. III	—	96	96	—	„	52,0	38,3 (*wie vor*)	—				—	257,4	16 (*wie vor*)	7 500	5 320
	q) Desgl. Nr. IV	—	96	96	—	„	52,0	38,3 (*wie vor*)	—				—	257,4	16 (*wie vor*)	7 500	5 328
	r) Nebenanlagen	—													—	262 533	295 947

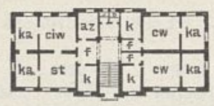
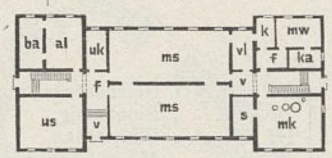
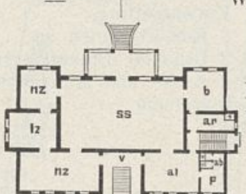
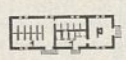
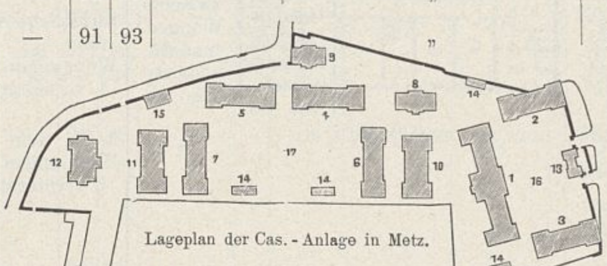
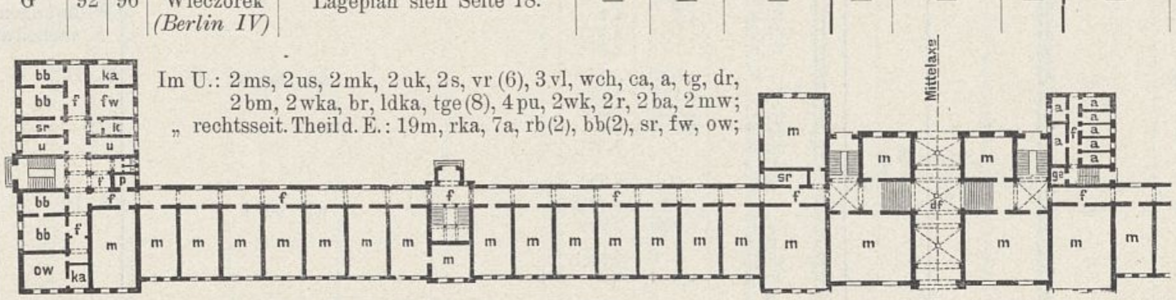


Lageplan der Casernen-Anlage in Spandau.

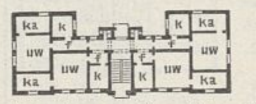
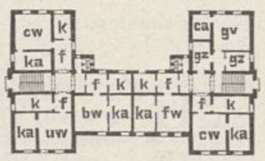
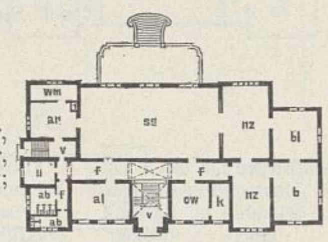
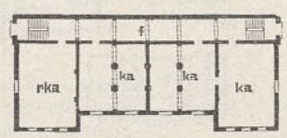
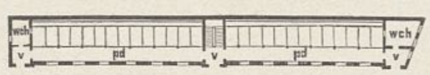
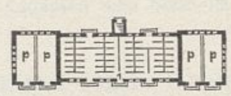
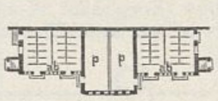
1 bis 4 = Casernen Nr. I bis IV,
5 u. 6 = Wohngebäude Nr. I u. II für Verheirathete,
7 u. 8 = Wirthschaftsgebäude Nr. I u. II,
9 = Stabs- und Wachtgebäude,
10 = Handwerkstätten-, Remisen- und Pferdestallgebäude,
11 = Kammer- und Feldfahrzeuggebäude,
12 = Exercirhaus,
13 = Abtrittsgebäude Nr. I bis IV,
14 = Asch- und Müllgruben,
15 = Exercirplatz.

1	2	3	4 von	4 bis	5	6	7 im Erdgeschofs	7 davon unterkellert	8	9a	9b	9c	10	11	12	13a nach dem Anschlage	13a im ganzen
6	Cas.-Anlage (Prinz Friedrich Karl-Cas.) für 1 Bataillon des 4. Bayerischen Inf.-Regim. in **Metz**	XVI	91	93	Stolterfoth (*Metz*)		—	—	—	—	—	—	—	—	1368 (*Mann*)	**1537550**	**1434677**
	a) Caserne Nr. I		91	93		 Im K.: wk, r, 2pu; „ I.: 12m, 2e, 2sr, rb, bb, 2ow; „ II.: 11m, 6e, rkr, 2cka; „ D. wm.	1292,7 *730,9* *561,8*	1242,6 *684,7* *557,9*	— *16,52* *14,15*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (3,55)	(2,15)	—	20023,9	397 (*wie vor*)	240 000	223 894
	b) Desgl. Nr. II	—	92	93	—	 Im I.: 8m, 3fn; „ II.: 4m, pu, cka.	562,4 *121,1* *165,2* *121,1* *152,6* *2,4*	288,7 *121,1* *165,2* — — *2,4*	— *14,35* *13,18* *13,00* *11,83* *9,15*				—	7316,6	162 (*wie vor*)	123 000 (*einschl. der künstl. Gründung*)	88 742
	c) Desgl. Nr. III	—	91	93	—	Im wesentlichen wie vor.	562,4 *242,2* *205,3* *112,5* *2,4*	114,9 — — *112,5* *2,4*	— *i. M. 14,50* *i. M. 12,96* *13,18* *9,84*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,75)	(2,58)	—	7679,0	159 (*wie vor*)	105 000	85 321
	d) Desgl. Nr. IV	—	91	93	—	„	611,4 *124,8* *183,5* *2,4* *124,8* *175,9*	310,7 *124,8* *183,5* *2,4* — —	— *16,38* *14,23* *10,01* *12,65* *11,51*				—	8282,8	169 (*wie vor*)	108 000 (*einschl. der künstl. Gründung*)	102 021
	e) Desgl. Nr. V	—	91	93	—	„	611,4 *124,8* *218,9* *2,4* *124,8* *140,5*	346,1 *124,8* *218,9* *2,4* — —	— *16,38* *14,65* *10,86* *12,90* *i. M. 11,94*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,75)	(2,61)	—	8564,7	153 (*wie vor*)	108 000 (*wie vor*)	104 159
	f) Desgl. Nr. VI	—	91	93	—	„	611,4 *126,6* *249,6* *2,4* *232,7*	129,0 *126,6* — *2,4* —	— *13,60* *i. M. 13,94* *10,60* *i. M. 13,07*				—	8268,0	160 (*wie vor*)	101 000 (*wie vor*)	90 114
	g) Desgl. Nr. VII	—	91	93	—	„	611,4 *249,6* *131,2* *228,2* *2,4*	133,6 — *131,2* — *2,4*	— *13,77* *13,21* *12,41* *10,01*				—	8026,1	148 (*wie vor*)	101 000	90 229

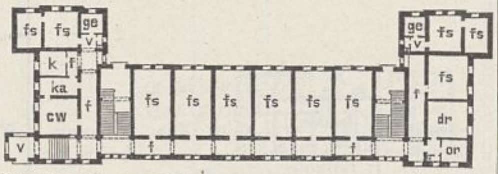
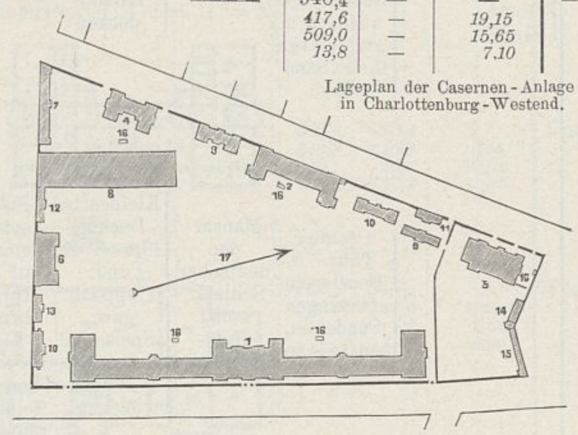
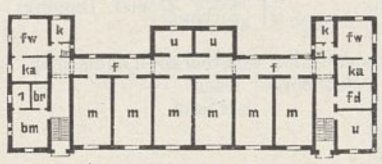
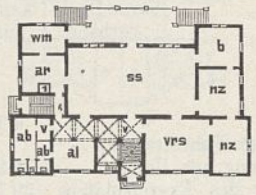
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
106,1	21,4	344,8	—	—	—	—	—	—	—	Ziegel		Rohbau mit Verblend- und Formsteinen	englischer Schiefer auf Schalung	K. gew., sonst sichtbarer Dachverband	K. Cementestrich auf Beton, E. Asphaltestrich	—	Gufseiserne Kothtrommel für pneumatische Entleerung. 1 Pissoir.
101,8	20,6	330,9	—	—	—	—	—	—	—								
102,3	20,7	332,5	—	—	—	—	—	—	—								
102,5	20,7	333,0	—	—	—	—	—	—	—								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100 130 ℳ f. Geländeregulirung und Gartenanlagen, 18 912 „ „ Einebnung, 47 578 „ „ Pflasterung, 35 787 „ „ 455 m Umwehrungsmauer u. 311 m schmiedeeisernes Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. der Thore und Pforten, 18 014 „ „ Entwässerung, 5 692 „ „ 6 Kesselbrunnen, 50 000 „ „ 2 Brücken (Stampfbeton), 1 128 „ „ 4 Asch- und Müllgruben, 18 706 „ „ Insgemein.				
—	—	1048,7	—	—	—	—	—	—	89 429 (6,2 %)	—	—		—				Das Grundstück hat eigene Wasserleitung und ist an die städtische Entwässerung angeschlossen.
173,2	11,2	564,0	2714 (eiserne Regulirfüllöfen)	32,7	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Bruchsteine und Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendst., Sockel hammerr. bearb. Bruchst., Eckquadern, Thür- u. Fenstereinfass. sowie Gesimse Sandstein	Holzcement	K. gew., sonst th. Bohlenbalken-, th. Gipsdielendecken zw. eis. Trägern	K. im wesentl. Ziegelpfl., Flure im E. Saargemünd. Fliesen, i. d. übr. Räumen eichene Riemen	Sandst., th. zw. Wangenmauern, th. freitragend, m. Saargemünd. Fliesen belegt	Wohnungen für 2 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel.
157,8	12,1	547,8	1085 (wie vor)	35,0	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	K. im wesentl. Cementestrich auf Beton, sonst wie vor	Sandstein zwischen Wangenmauern, sonst wie vor	Künstliche Gründung: Sandschüttung. Wohnungen für 1 Officier und 1 verheiratheten Feldwebel.
151,7	11,1	536,6	1100 (wie vor)	35,3	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Z. Th. tiefe Grundmauern. Wohnungen für 2 Officiere und 1 verheiratheten Feldwebel.
166,9	12,3	603,7	1088 (wie vor)	33,1	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Z. Th. künstliche Gründung: Pfeiler mit Bögen. Wohnungen für 1 Officier und 1 verheiratheten Feldwebel.
170,5	12,2	680,8	1110 (wie vor)	33,8	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	wie bei a	„	Wie vor.
147,4	10,9	563,2	1119 (wie vor)	34,1	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	wie bei b	„	„
147,6	11,2	609,7	1095 (wie vor)	33,4	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Z. Th. tiefe Grundmauern. Wohnungen für 1 Officier, 1 Arzt und 1 verheiratheten Feldwebel.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 und 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Metz** (Fortsetzung)																
	h) Wohngebäude Nr. I für Verheirathete	—	91	93	—	 Im I.: 2zw, bw; „ II. 4uw.	281,5	281,5	16,25	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,85	—	4574,4	8 (Mann)	77 000	60 364
	i) Desgl. Nr. II	—	91	93	—	Grundrifsanordnung wie bei h; im E. 4uw; — I. u. II. = E.	270,0	270,0	16,25				—	4387,5	12 (wie vor)	69 000	58 632
	k) Wirthschaftsgebäude Nr. I	—	91	93	— Im K. vr (4).		679,0 *103,2* *171,5* *68,3* *336,0*	274,7 *103,2* *171,5* — —	— *i. M. 9,58* *8,64* *i. M. 8,64* *i. M. 7,93*	2,90	3,80 (4,71)	(1,98)	—	5725,0	—	67 000	61 157 (einschl. der künstl. Gründung)
	l) Desgl. Nr. II	—	91	93	—	Wie vor.	679,0	274,7 (Berechnung wie vor)	—				—	5725,0	—	67 700	60 905 (wie vor)
	m) Officier-Speiseanstalt	—	92	93		 Im K.: ok, ar, spk, vr (2), u, or, al, öw; im E. 1 = af; „ I. mz.	507,3 *507,3* —	543,6 *507,3* *36,3*	— *10,05* *3,24*	3,10	E. = 4,40 (6,40 4,90 3,50) (I. = 2,90)	(1,90)	0,20	5216,0	—	82 000	77 706 (wie vor)
	n) Wachtgebäude	—	91	93	—		154,1 *144,1* *10,0*	10,0 — *10,0*	— *5,10* *6,35*	2,45	i. M. 3,90	—	—	798,4	—	15 000	12 710
	o) Scheibenschuppen	—	91	92	—	4 Abtheilungen; sieh Nr. 15 des Lageplanes.	141,4	—	5,36	—	3,98	—	—	757,9	—	7 300	6 102
	p) Abtrittsgebäude Nr. I	—	93	93	—	 1 = ab.	68,3	68,3	6,30	2,36	3,94	—	—	430,3	22 (Sitze)	11 900	9 882
	q) Desgl. Nr. II	—	91	93	—	Wie vor.	68,3 *51,7* *16,7*	51,7 *51,7* —	— *6,30* *5,60*				—	419,2	19 (wie vor)	10 800	8 785
	r) Desgl. Nr. III	—	91	93	—	„	68,3	51,7 (Berechnung wie vor)	—				—	419,2	19 (wie vor)	10 500	8 912
	s) Desgl. Nr. IV	—	91	93		„	60,7	60,7	6,29	2,31	3,99	—	—	381,8	17 (wie vor)	10 200	7 937
	t) Nebenanlagen					 1 bis 7 = Casernen Nr. I bis VII, 8 u. 9 = Wohngebäude Nr. I u. II für Verheirathete, 10 u. 11 = Wirthschaftsgebäude Nr. I u. II, 12 = Officier-Speiseanstalt, 13 = Wachtgebäude, 14 = Abtrittsgebäude Nr. I bis IV, 15 = Scheibenschuppen, 16 u. 17 = Exercirplätze.							—	—	—	182 350	167 319
	u) Insgemein												—	—	—	40 800	109 786
7	Cas.-Anl. für 2 Bat. d. Königin Elisabeth-Garde-Gren.-Reg. Nr. 3 u. d. z. Festungsbauschule umgebaute Cas. für das IV. Bat. in **Charlottenburg-Westend**	G	92	96	Wieczorek (*Berlin IV*)	Lageplan sieh Seite 18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**2 014 200**	**1 738 976** (A und B zusammen)
	A) Casernen-Anlage					Im U.: 2ms, 2us, 2mk, 2uk, 2s, vr (6), 3vl, wch, ca, a, tg, dr, 2bm, 2wka, br, ldka, tge (8), 4pu, 2wk, 2r, 2ba, 2mw; „ rechtsseit. Theil d. E.: 19m, rka, 7a, rb (2), bb (2), sr, fw, ow; 							—		1392 (Mann)	**1 795 622**	**1 526 791** (a bis m einschliefslich)
	a) Caserne für 2 Bataillone					im I.: 39m, 4u, fd, 4sr, rkr, 7a, bb (2), 2fl, 4fw, 2ow; „ II.: 40m, 10u, fd, 3fn, 7a, sr, fl, 2fw, 2atw, 2ow; „ III.: 2m, 14u, 5fd, kl, gz, z, snd (3), 5fl, 8cka.	4099,9 *1080,8* *975,3* *2030,3* *13,5*	— — — — —	— *20,45* *20,30* *15,53* *5,65*	—	U. = 3,30 E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80)	1,00 (1,15)	(0,10)	73 507,8	1369 (wie vor)	967 000	764 570

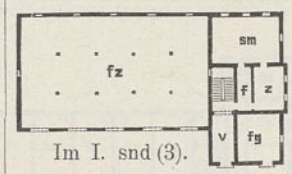
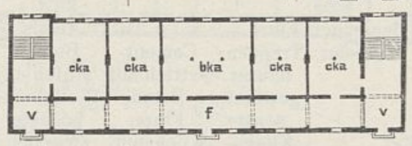
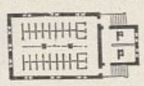
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
214,4	13,2	—	464 (eiserne Regulirfüllöfen)	47,5	—	—	—	—	—	Bankette Beton, s. Bruchst. u. Ziegel	Ziegel	Rohbau m. Verblendst., Sockel hammerr. bearb. Bruchst., Eckquadern, Thür- u. Fenstereinf. sowie Gesimse Sandstein	Holzcement	K. gew., sonst th. Bohlenbalk.-, th. Gipsdiel.-Decken zw. eis. Trägern	K. th. Saargemünder Fliesen, th. Cementestrich auf Beton, in den übr. Gesch. eich. Riemen	Sandst., freitrag., s. wie vor	Wohnungen für 2 Zahlmeister-Aspiranten, 4 Unterofficiere, 2 Büchsenmacher, den Casernen-Inspector u. 2 Casernenwärter.
217,2	13,4	—	435 (wie vor)	45,3	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Wohnungen für 12 Unterofficiere.
90,1	10,7	—	385 (wie vor)	26,4	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. u. Bad gewölbt, sonst wie vor	K. wie vor, Flure, Küch. u. Marketenderei Thonfl., sonst eich. Riemen	Holz	Z. Th. künstliche Gründung: Pfeiler mit Bögen.
89,7	10,6	—	385 (wie vor)	26,4	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Wie vor.
153,2	14,9	—	963 (wie vor)	45,5	—	—	—	—	—	„	„	Architekturtheile Sandstein, sonst wie vor	Mansarden deutscher Schiefer, s. Holzcement	K. z. Th. gew., sonst Balkendecken	Flure, Küchen u. Terrasse Saargem. Fliesen, sonst eich. Riemen	Holz	Künstliche Gründung: Sandschüttung. — Wohnung für den Oekonomen.
82,5	15,9	—	167 (wie vor)	92,1	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Bruchst.	„	wie bei a	Holzcement	K. gew., s. verschalte Sparren	Raum f. Feuerlöschger. Kopfsteinpfl., sonst eich. Riemen	—	—
43,2	8,1	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegel, Innenw. Ziegelfachw.	Rohbau mit Verblendst., Sockel. u. Ges. wie vor	„	sichtbarer Dachverb.	flachseit. Ziegelpfl. auf Beton	—	—
144,7	23,0	449,2	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegel	„	„	K. gew., s. sichtbar. Dachv.	K. Beton, E. Cementestrich	—	Gufseiserne Kothtrommel für pneumat. Entleerung. Wolpertsche Luftsauger.
128,6	21,0	462,4	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	—	Wie vor.
130,5	21,3	469,1	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	—	„
130,8	20,8	466,9	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	—	„
—	—	—	64 556 ℳ f. Pflasterung, Bodenbefestigung u. s. w., 36 789 „ „ Umwehrungen, 29 699 „ „ d. Entwässerung, 33 660 „ „ „ Wasserversorgung, 2 615 „ „ 10 Asch- und Müllgruben.														
—	—	—	—	—	—	—	—	—	79 120 (4,5%)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städt. Entwässerung, Gas- und Wasserleitung angeschlossen. Die Kosten der Gas- u. Wasserleitung innerhalb der Gebäude sind zwar in den Spalten 13a u. b enthalten, lassen sich jedoch im einzelnen (Sp. 14) nicht angeben.
—	—	1096,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
186,5	10,4	558,5	17550 (eis. Regulirfüll-, irische Mantel- u. Kachelöfen)	55,5	—	—	—	—	—	Bankette Kalkbruchst., s. Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- u. Formsteinen, Sockel Granit, Bänder, Eckquadern und Architekturtheile Sandst.	deutscher Schiefer	K. (z. Th.), Flure, Treppenhäuser u. Durchfahrt gew., sonst Balkend.	K. th. Asphalt-, th. Cementestr. auf Beton, Flure im E., Küchen u. s. w. Mettl. Fliesen, sonst kief. Diel. u. z. Th. buch. Stäbe in Asphalt	Granit, th. auf eis. Trägern, th. auf Gewölben, Podeste im wes. gewölbt, m. Mettl. Fliesen belegt	Wohnungen für 7 Officiere, 2 Aerzte, 8 verheirathete Feldwebel und 2 Marketender. — Kosten der Senkingschen Kochanlage für die Mannschaftsküche 2934 ℳ, der Kalkbrennerschen 3084 ℳ.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung von	bis	Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche im Erdgeschofs qm	davon unterkellert qm	Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10) m	Höhen der einzelnen Geschosse a. des Kellers m	b. des Erdgeschosses usw. m	c. des Drempels m	Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw. m	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8) cbm	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich nach dem Anschlage ℳ	nach im ganzen ℳ
	Cas.-Anl. in **Charlottenburg-Westend** (Fortsetzung)																
	b) Wohngebäude Nr. I für Verheirathete	—			—	 Im K.: wk, r; — I. u. II. = E.	290,9 *284,1* *6,8*	290,9 *284,1* *6,8*	— *15,23* *14,12*	2,93	E. = 3,85 I. = 3,85 II. = 3,85	0,90	0,10	4422,9	12 (*Mann*)	70 500	60 258
	c) Desgl. Nr. II	—				Im K.: wk, r; „ I.: fw, bw, ciw, wm, ge; im II.: fw, 3 uw. 	488,3 *340,8* *10,1* *137,4*	488,3 *340,8* *10,1* *137,4*	— *15,16* *13,66* *11,95*	2,93	E. = 3,85 I. = 3,85 (II. = 3,85 2,85)	0,90 (1,40)	(0,10)	6946,4	9 (*wie vor*)	102 000	85 633
	d) Officier-Speiseanstalt	—			—	Im K.: ok, s, ar, wk, r, 2 or, 2 g, vr(3), öw; „ E. 1 = af; „ I. mz. 	742,2 *737,0* *5,2* —	817,2 *737,0* *5,2* *75,0*	— *10,34* *7,68* *3,64*	3,23	E. = 4,50 (6,35 5,00 3,10) (I. = 3,25)	(2,00)	(0,20)	7933,5	(2) (*wie vor*)	133 100	119 038
	e) Kammergebäude	—			—	 Im K. ldka; „ I.: 3 rka, 2 bka; „ II. 4 rka; „ III.: 2 rka, 2 bka.	520,2	520,2	16,95	2,93	E. = 3,54 I. = 3,54 II. = 3,54 III. = 3,54	—	—	8817,4	rund 1400 (*qm nutzbare Bodenfläche*)	90 400	71 492
	f) Exercirhaus	—			—	92,5 : 22,6 m i. L.; sieh Nr. 8 des Lageplanes.	2198,3	—	5,66	—	5,12	—	—	12442,4	—	97 800	72 370
	g) Officier-Pferdestall	—					356,3	—	7,26	—	4,00	2,42	—	2586,7	27 (*Pferdestände*)	34 370	24 844
	h) Feldfahrzeugschuppen	—			—	85,3 : 9,1 m i. L.	848,6	—	4,60	—	3,80	—	—	3903,6	68 (*Fahrzeuge*)	28 125	20 949
	i) 4 Schuppen (zusammen) f. Wagen, Patronen, Scheiben u. Brennmaterial	—			—	Je 3 Abtheilungen; sieh Nr. 9 u. 11 bis 13 des Lageplanes.	481,5 *133,0* *149,0* *199,5*	— — — —	— *4,83* *4,75* *4,50*	—	bezw. 3,20 3,31 3,70	—	—	2247,9	—	14 400	18 056
	k) Nördliches Abtrittsgebäude	—			—		208,3 *96,8* *108,3* *3,2*	111,5 — *108,3* *3,2*	— *5,68* *5,28* *4,20*	2,20	3,08 (4,70)	—	—	1135,1	48 (*Sitze*)	18 450	17 051
	l) Südliches desgl.	—			—		176,8 *64,3* *104,7* *5,8*	110,5 — *104,7* *5,8*	— *6,23* *5,10* *4,50*	2,20	2,80 (4,20)	—	—	960,7	40 (*wie vor*)	13 350	11 827
	m) Nebenanlagen (für A u. B zusammen)	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	226 127	260 703

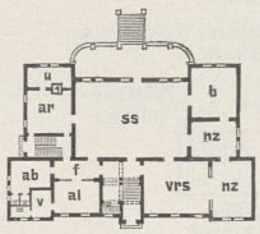
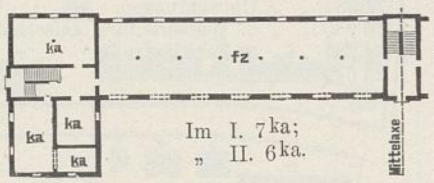
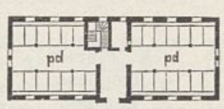
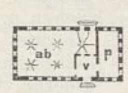
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
für 1			im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
qm	cbm	Nutzeinheit															
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
207,1	13,6	—	2023 (irische Mantel- u. Kachelöfen)	142,1	—	—	—	—	—	Bankette Kalkbruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- u. Formsteinen, Sockel Granit, Hauptgesims, Bänder, Eckquadern u. Architekturtheile Sandstein	deutscher Schiefer	K. u. Treppenhäuser gew., sonst Balkendecken	K. wie bei a, Flure u. Abtr. Mettl. Fliesen, sonst kief. Dielung	Granit, freitragend	Wohnungen für 12 Unterofficiere.
175,4	12,3	—	2404 (wie vor)	131,5	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Wohnungen für 3 Feldwebel, 4 Unterofficiere, 2 Büchsenmacher, den Casernen-Inspector und 2 Casernenwärter.
160,4	15,0	—	2570 (wie bei a)	87,0	—	—	—	—	—	„	„	Gesimse, Thür- u. Fenstereinfassungen Sandstein, sonst wie vor	Mansarden deutscher Schiefer, sonst Holzcement	K. (z. Th.) Kleinesche Decken, Flure i. E. und Treppenh. gew., Speisesaal Holzdecke, s. Balkendecken	K. th. eichene Stäbe in Asphalt, th. Cementestr. auf Beton, Terrasse, Flure i. E., Küchen u. s. w. Mettl. Fliesen, Gesellschaftsräume eich. Stäbe, sonst im wesentl. kief. Dielung	Granit, freitrag., Podeste z. Th. gewölbt, mit Mettl. Fliesen belegt	Z. Th. tiefe Grundmauern. Wohnungen für 1 Officier nebst Burschen und den Oekonomen.
137,4	8,1	51,1	—	—	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau mit Verblend- u. Formstein., Sockel Granit, Hauptgesims Sandstein	Holzcement	K. (z. Th.) gew., sonst Balkendecken, meist auf eis. Träg. u. eis. Säulen, III. sichtbarer Dachverband	K. Cementestrich auf Beton, Flure i. E. Mettl. Fliesen, sonst kief. Dielung	Granit auf eisernen Trägern, sonst wie vor	—
32,9	5,8	—	—	—	—	—	—	—	—	Kalkbruchsteine und Ziegel	„	wie bei a	deutscher Schiefer	sichtbarer Dachverband	Lehmschlag	—	Eis. Polonceau-Dachbinder. Schmiedeeiserne Fenster. Uhrthürmchen.
69,7	9,6	920,1	—	—	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau mit Verblend- u. Formstein., Sockel Granit, Giebelabdeckungen Sandstein	Holzcement	Balkendecken auf eis. Träg. u. eis. Säulen	Beton	Holz	Beton-Krippen. Schmiedeeiserne Fenster.
24,7	5,4	308,1	—	—	—	—	—	—	—	wie bei a	„	Rohbau mit Verblendst.	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Cementestr. auf Beton	—	Hölzerner Dachstuhl auf Stielen. Schmiedeeiserne Fenster.
37,5	8,0	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	th. Holzdecken, th. sichtbarer Dachverb.	Patronenräume Dielung, s. th. Kopfsteinpflaster, th. Cementestr. auf Beton	—	—
81,9	15,0	355,2	—	—	—	—	—	—	—	wie bei f	„	„	„	K. gewölbt, sonst sichtbarer Dachverband	K. flachseit. Ziegelpfl., E. Asphaltestr. auf Beton	—	Pissoirs mit Oelspülung.
66,9	12,3	295,7	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	—	Wie vor.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	16 710 ℳ f. Geländeregulirung, 34 193 „ „ 6680 qm Pflasterung der Fahrstraſsen, 4 105 „ „ 1472 qm Traufbefestigung aus Beton, 16 190 „ „ 23 293 qm Befestigung des Exercirplatzes u.s.w. sowie Herstellung eines Reitplatzes, 9 192 „ „ 8490 qm Gartenanlagen, 14 436 „ „ Futtermauern, 40 000 „ „ 414 m Umwehrungsmauer u. 297 m schmiedeeisernes Gitter zw. Ziegelpfeilern, einschl. der Thore und Pforten, 4 184 ℳ f. den Plankenzaun mit Feuerleiterdach, Drahtgitter usw., 5 265 „ „ die Gasleitung, 39 779 „ „ die Wasserleitung und Entwässerung, 8 844 „ „ 8 Tiefbrunnen, 2 358 „ „ 6 Asch- und Müllgruben, 1 456 „ „ 10 Granitwaschtröge, 23 020 „ „ telegraphische Verbindung mit der Centralstelle der Militärtelegraphen in Berlin, 40 971 „ „ Verschiedenes.								

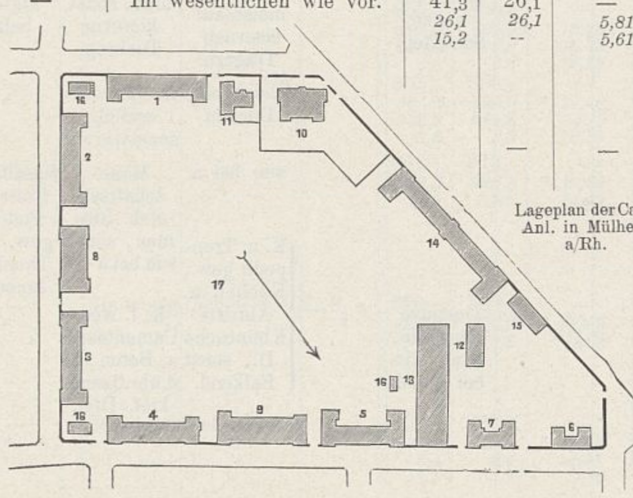
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung von	bis	Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche im Erdgeschofs qm	davon unterkellert qm	Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10) m	Höhen der einzelnen Geschosse a. des Kellers m	b. des Erdgeschosses usw. m	c. des Drempels m	Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw. m	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8) cbm	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich nach dem Anschlage ℳ	nach im ganzen ℳ
	Cas.-Anl. in **Charlottenburg-Westend** (Fortsetzung) B. Caserne für das IV. Bataillon, umgebaut zur Festungsbauschule	—			Im U.: us, nz, uk, c, vr (2), wch, uz, wk, r, ba, kö; im I.: 5fs, rkr, ka, b(2), 3md, ca, 3gz, ow, bu; im II.: 2kl, l, hlw, it, dz, wm, uw, 2 Wallmeister-Wohnungen; im III.: 5fs, vz, ma, 2ge, 2ap.	 Lageplan der Casernen-Anlage in Charlottenburg-Westend. 1 = Caserne, 2 = Festungsbauschule, 3 u. 4 = Wohngebäude Nr. I u. II für Verheirathete, 5 = Officier-Speiseanstalt, 6 = Kammergebäude, 7 = Officier-Pferdestall, 8 = Exercirhaus, 9, 11 bis 13 = Schuppen für Wagen usw., 10 = Abtrittsgebäude Nr. I u. II, 14 = Gartenhalle, 15 = Kegelbahn, 16 = Asch- und Müllgruben, 17 = Exercirplatz.	— 940,4 *417,6* *509,0* *13,8*	— — — — —	— — *19,15* *15,65* *7.10*	— —	— U. = 3,30 E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80)	— 1,00 (0,80)	— (0,15)	— 16060,9	— 48 (*Schüler*)	**218 578** 218 578 (*Caserne*) —	**212 185** 193 089 19 096 (*Umbau*)
8	Casernen-Anlage für das Infant.-Regim. Nr. 131 in **Longeville** bei **Metz**	XVI	93	97	Knitterscheid (R.-B.Steinebach) (*Metz*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	1550 (*Mann*)	**1948 600**	**1814 902**
	a) Casernen Nr. I bis IV (zusammen)	—				Grundrifsanordnung i. wesentlichen wie bei Nr. 6, a. Im K. tge (4); „ E.: 11m, u, e, 2sr, 2fw; „ I.: 9m, 2u, 4e, 2fl, 2ow; „ II.: 10m, 6e, ow.	4251,6 *1551,2* *2681,2* *19,2*	4251,6 *1551,2* *2681,2* *19,2*	— *19,05* *15,18* *14,10*	2,75	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80)	1,10	(0,10)	70521,7	1342 (*wie vor*)	896 000 — (*künstliche Gründung des Mannschaftsgebäudes Nr. IV: Beton zwischen Spundwänden*)	781 552 3 688
	b) Desgl. Nr. V				Im U.: ms, us, mk, s, 2vr, vl, ba, wk, r, mw; im E. 1 = wka; im I.: 7m, 2u, fd, 2sr, rkr, 4gz; im II.: 4m, 4u, bka, 2fl, 2ow; im D.: cka, pu.		759,1	—	15,49	—	U. = 3,50 E. = 3,72 I. = 3,72 II. = 3,72	1,00	0,10	11758,5	182 (*wie vor*)	148 000	149 710
	c) Wohngeb. Nr. I für Verheirathete	—			—	Im K.: wk, r; „ I: 3uw, fw; II. = I.	302,0	302,0	15,30	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,00	0,10	4620,6	12 (*wie vor*)	73 000	62 595
	d) Desgl. Nr. II	—			—	Im wesentlichen wie vor.	341,0	341,0	15,30	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,00	0,10	5217,3	8 (*wie vor*)	80 000	66 972
	e) Desgl. Nr. III	—			—	Im K.: wk, r; I. u. II. = E.	144,6	144,6	15,01	2,75	E. = 3,72 I. = 3,72 II. = 3,72	1,05	0,10	2170,4	6 (*wie vor*)	37 000	35 636
	f) Wirthschaftsgebäude Nr. I u. II (zus.)	—			—	Wie Nr. 1, f.	1572,4	1572,4	7,83	2,75	3,80 (4,20)	1,04 (0,64)	—	12311,9	—	168 000	147 894
	g) Officier-Speiseanstalt	—			Im K.: ok, ar, s, vr (4), g, or, öw; im E. 1 = af, über ar mz.		571,4 *571,4* —	645,5 *571,4* *74,1*	— *9,20* *3,60*	3,50 (2,40)	4,30 (5,50)	(1,00)	(0,10)	5523,6	—	90 000	87 439
	h) Wacht- und Stabsgebäude	—			—	Im I. rb (7).	209,7 *35,7* *174,0*	35,7 *35,7* —	— *10,48* *10,06*	2,10	E. = 3,80 I. = 3,80	1,00	0,20	2124,6	—	39 000	32 293

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung	Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn									
M	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
205,3	12,0	—	4410 (*eiserne Regulirfüll-, irische Mantel- und Kachelöfen*)	66,1	—	—	—	—	—	Bankette Kalkbruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- und Formsteinen, Sockel Granit, Bänder, Eckquadern und Architekturtheile Sandstein	deutscher Schiefer	Flure u. Treppenhäuser gewölbt, sonst Kleinesche Decken	U. z. Th. Cementestrich auf Beton, Flure, Küchen u. Abtritte Mettlacher Fliesen, sonst eich. Stäbe in Asphalt	theils Betonstufen u. Wellblechpodeste zwischen eis. Träg., theils massiv, Kleinesche Bauart, durchweg mit Mettlacher Fliesen belegt	Wohnungen für 1 Officier, 2 verheirathete Wallmeister, 1 verheiratheten Unterofficier, den Casernenwärter und die Köchin.
—	—	1170,9	—	—	—	—	—	—	85221 (*4,7%*)	Bankette Beton, sonst Bruchsteine und Ziegel	—	Putzbau, Sockel Moëllons, Eckquadern, Thür- u. Fenstereinfassungen sowie Architekturtheile Sandstein	—	—	K. theils Saargemünder Fliesen a. Beton, th. Kalksteinpfl., sonst eich. und z. Th. buchene Riemen (Patent Hetzer)	Sandstein, th. freitragend, th. zw. Wangenmauern, Podeste, Kleinesche Bauart, mit Thonfliesenbelag	Die Gebäude haben im allgemeinen tiefe Grundmauern.
183,8	11,1	582,4	9085 (*eis. Casernen- u. Regulirfüllöfen*)	31,0	—	—	9895	123,6	—		Ziegel		deutscher Schiefer	Kleinesche Decken			Wohnungen für 10 Officiere und 8 verheirathete Feldwebel.
197,2	12,7	822,6	1772 (*wie vor*)	33,6	—	—	545	146,3	—	"	"	"	"	"	"	Monier-Bauweise mit Thonfliesenbel.	Wohnungen für 2 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel.
207,3	13,6	—	451 (*eis. Regulirfüllöfen*)	47,0	—	—	776	59,7	—	"	"	"	"	"	im wesentlichen wie bei a	Sandstein. freitrag., Podeste wie bei a, durchweg m. Thonfliesenbel.	Wohnungen für 12 Unterofficiere.
196,4	12,8	—	494 (*wie vor*)	44,6	—	—	796	66,3	—	"	"	"	"	"	"	"	Wohnungen für 4 Feldwebel, 4 Unterofficiere, den Casernen-Inspector und 2 Casernenwärter.
246,4	16,4	—	291 (*wie vor*)	42,4	—	—	453	64,7	—	"	"	"	"	"	"	"	Wohnungen für 2 Feldwebel und 4 Unterofficiere.
94,1	12,0	—	580 (*wie vor*)	21,8	—	—	1121	112,1	—	"	"	"	Mansarden deutsch. Schiefer, sonst Holzcement	"	—	—	Wohnungen für 2 Marketender. Kosten der Kochanlage für die Mannschaftsküche 3310 *M*, der Brausebadeinrichtung 1126 *M*.
153,0	15,8	—	1482 (*eis. Regulirfüll- u. Kachelöfen*)	77,0	—	—	381	127,0	—	"	"	"	deutscher Schiefer	K. meist gewölbt, sonst Balkendecken	—	Holz	Wohnung für den Oekonomen.
154,0	15,1	—	379 (*eis. Regulirfüllöfen*)	46,4	—	—	156	52,0	—	"	"	"	"	Kleinesche Decken	—	wie bei c	—

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtraum-inhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anlage in **Longeville** bei **Metz** (Fortsetzung) i) Handwerkergebäude nebst Feldfahrzeugschuppen	—			—	 Im I. snd (3).	598,2 *208,4* *389,8*	— — —	— *10,86* *5,25*	—	E. = 3,80 I. = 3,80 bezw. E. = 3,60	(1,10)	—	4 309,7	20 (*Fahrzeuge*)	40 500	35 670
	k) Kammergeb.	—			—	 	819,0 I. = E.; im II.: rka, er.	—	12,96	—	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,23	—	—	10 614,2	rund 1220 (*qm nutzbare Bodenfl.*)	90 000	79 449
	l) Exercirhaus	—			—	70,0 : 20,0 m i. L.; sieh Nr. 15 des Lageplanes.	1481,9 *238,3* *1243,6*	— — —	— *7,70* *5,70*	—	5,00 (6,90)	—	—	8 923,4	—	63 500	51 872
	m) Pferdestall	—			—	I. M. 24,8 : 14,2 m i. L.; sieh Nr. 16 des Lageplanes.	119,5	—	4,30	—	3,15	—	—	513,9	20 (*Pferdestände*)	4 700	4 591
	n) Abtrittsgeb. Nr. I	—			—	 	134,4	134,4	6,40	2,25	3,50	—	0,10	860,2	36 (*Sitze*)	16 300	16 717
	o) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	146,3	146,3	6,62	2,40	3,50	—	0,10	968,5	44 (*wie vor*)	20 800	17 298
	p) Nebengeb. u. Nebenanlagen	—				 Lageplan der Casernen-Anlage in Longeville. 1 bis 5 = Casernen Nr. I bis V, 6 = Wohngebäude Nr. I u. II für Verheirathete, 7 = desgl. Nr. III, 8 u. 9 = Wirthschaftsgebäude Nr. I u. II, 10 = Officier-Speiseanstalt, 11 = Wacht- und Stabsgebäude, 12 = Arrestanstalt, 13 = Handwerkergebäude nebst Feldfahrzeugschuppen, 14 = Kammergebäude, 15 = Exercirhaus, 16 = Pferdestall, 17 = Turngerätheschuppen, 18 = Abtrittsgebäude Nr. I u. II, 19 = Exercirplatz.								—	—	181 800	241 526
9	Cas.-Anlage für das 5. Rhein. Inf.-Regiment Nr. 65 in **Mülheim a/Rh.**	VIII	94	97	entw. im Kriegs-M., ausgef. von Saigge und Schmid (*Cöln*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	1587 (*Mann*)	**2106200**	**1918323**
	a) Caserne Nr. I	—	94	97		Grundrifsanordn. im wes. wie bei Nr. 4, a. — Im K.: pu(2), tge(2), gv(2); — im E.: 9m, 2sr, 2fw; — im I.: 6m, 7u, 4e, 2gz, ow; — im II.: 7m, 4e, 2ow; — im III.: 5u, 2hd.	923,4 *305,0* *614,6* *3,8*	923,4 *305,0* *614,6* *3,8*	— *18,20* *15,65* *12,40*					15 216,6	339 (*wie vor*)	175 000	153 850
	b) Desgl. Nr. II	—	94	97	—	Im wesentlichen wie vor.	855,6 *305,0* *546,8* *3,8*	855,6 *305,0* *546,8* *3,8*	— *18,33* *15,78* *12,53*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,85)	(1,45)	—	14 266,8	292 (*wie vor*)	165 000	146 005
	c) Desgl. Nr. III	—	94	97	—	„	855,6 *305,0* *546,8* *3,8*	855,6 *305,0* *546,8* *3,8*	— *18,38* *15,83* *12,58*					14 309,5	306 (*wie vor*)	165 000	148 351
	d) Desgl. Nr. IV	—	94	97	—	„	855,6 *305,0* *546,8* *3,8*	855,6 *305,0* *546,8* *3,8*	— *18,70* *16,15* *12,90*					15 024,5	311 (*wie vor*)	165 000	152 247
	e) Desgl. Nr. V	—	96	97	—	„	912,1 *908,3* *3,8*	912,1 *908,3* *3,8*	— *16,09* *14,49*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,50	—	14 669,6	305 (*wie vor*)	177 000	155 506
	f) Wohngebäude Nr. I für Verheirathete	—	96	97	—	Im wesentlichen wie Nr. 5, e.	305,8 *305,0* *0,8*	305,8 *305,0* *0,8*	— *15,85* *11,60*	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,50	—	4 843,5	12 (*wie vor*)	78 000	64 041
	g) Desgl. Nr. II	—	94	97	—	Im wesentlichen wie Nr. 7, b.	430,2 *420,1* *8,4* *1,7*	430,2 *420,1* *8,4* *1,7*	— *16,20* *14,37* *11,86*	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,53	—	6 946,5	18 (*wie vor*)	105 000	90 863

13b: Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1 qm ℳ	13b: für 1 cbm ℳ	13b: für 1 Nutzeinheit ℳ	14: Kosten der Heizungsanlage im ganzen ℳ	14: Heizungsanlage für 100 cbm beheizten Raumes ℳ	14: Gasleitung im ganzen ℳ	14: Gasleitung für 1 Flamme ℳ	14: Wasserleitung im ganzen ℳ	14: Wasserleitung für 1 Hahn ℳ	14: Bauleitung ℳ	16: Baustoffe und Herstellungsart der Grundmauern	16: Mauern	16: Ansichten	16: Dächer	16: Decken	16: Fufsböden	16: Haupttreppen	17: Bemerkungen
59,6	8,3	—	164 (eiserne Regulirfüllöfen)	20,7	—	—	—	—	—	Bankette Beton, s. Bruchst. u. Ziegel	Ziegel	wie bei a	deutsch. Schiefer bezw. Doppelpappd.	Kleinesche Decken bezw. sichtbarer Dachverb.	Feldfahrzeugsch. Kopfsteinpflaster, sonst im wesentl. eichene Riemen	wie bei c	—
97,0	7,5	65,1	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	Kleinesche Decken, im wes. auf eis. Träg. u. eis. Säulen, II. sichtb. Dachverb.	Kammerräume tann. Dielung	Podeste gew., sonst wie bei c	Feldfahrzeugschuppen hölzerner Dachstuhl auf Stielen.
35,0	5,8	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppelpappd.	sichtbarer Dachverb.	Lehmschlag	—	Eiserne Dachbinder.
38,4	8,9	229,5	—	—	—	—	—	—	—	Bankette Beton, s. Bruchst.	Bruchst. u. Ziegel, Innenw. Ziegelfachw.	Putzbau	„	„	Feldsteinpflaster	—	—
124,4	19,4	464,4	—	—	—	—	—	—	—	Bauart wie bei a				K. gew., sonst wie vor	—	—	Gufseiserne Kothtrommeln für pneumatische Entleerung.
118,2	17,9	393,1	—	—	—	—	—	—	—								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 684 ℳ f. d. Turngeräteschuppen, 93 599 „ „ Geländeregulirung, Pflasterung, Bodenbefestigung usw., 71 384 „ „ Umwehrungen, 16 930 „ „ d. Wasserleitung aufserhalb der Gebäude, 34 287 „ „ „ Entwässerung, 23 642 „ „ Insgemein.				
—	—	1208,8	—	—	—	—	—	—	100772 (5,3%)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städt. Wasserleitung angeschlossen. Die Entwässerung erfolgt nach dem Rhein. — Die Kosten für die Wasserleitung innerhalb der Gebäude sind in Sp. 13a u. b nicht enthalten und lassen sich im einzelnen (Sp. 14) nicht angeben.
166,6	10,1	453,8	2285 (eiserne Casernen- und Regulirfüllöfen)	35,1	—	—	—	—	—								
170,6	10,2	500,0	2089 (wie vor)	33,9	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau m. Verblendsteinen, Sockel Basaltlava, Architekturtheile und Sohlbänke Sandstein	Falzziegel	K., Flure u. Treppenh. gewölbt, Küchen u. Abtritte Kleinesche Decken, sonst Balkendecken, meist auf eisernen Trägern	K. Cementestrich auf Beton, Flure des E. Thonfliesen, Mannschaftsst. buch. Riemen, sonst kieferne Dielung	Basaltlava zwischen Wangenmauern, Podeste gew., mit Thonfliesenbelag	Wohnungen in den Casernen Nr. I bis III bezw. für: 3 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel; — 2 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel; — 3 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel.
173,4	10,4	484,4	2009 (wie vor)	33,3	—	—	—	—	—								
177,9	10,1	489,5	2009 (wie vor)	32,3	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Kleinesche Decken	D. Cementestrich, sonst wie vor	„	Wohnungen für 2 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel.
170,5	10,6	509,9	1966 (eiserne Oefen)	34,0	—	—	—	—	—	„	„	„	„	wie bei a	Mannschaftsst. eich. Riemen, sonst wie bei a—d	Basaltlava, freitrag., Podeste gew., mit Thonfliesenbelag	Tiefe Grundmauern. Wohnungen für 3 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel.
208,0	12,3	—	411 (wie vor)	41,1	—	—	—	—	—	„	„	Gesimse Sandstein, sonst wie bei a—d	„	K. u. Treppenh. gew., Küchen u. Abtritte Kleinesche D., sonst Balkend.	K. i. wes. Cementestr. a. Beton, in d. übr. Gesch. kief. Diel.	„	Tiefe Grundmauern. Wohnungen f. 12 Unterofficiere.
211,2	13,1	—	578 (wie vor)	39,7	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Wohnungen f. 18 Unterofficiere, sonst wie vor.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armee-corps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamt-raum-inhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Mülheim a/Rh.** (Fortsetzung)																
	h) Wirthschafts-gebäude Nr. I	—	94	97	—	Grundrifsanordnung im wesentlichen wie bei Nr. 1, f; im K.: al, ba, s, vr(2), wk; „ E.: ms, us, mk, uk, s, vl, mw, bm, wka, br, bw.	799,1 *542,2* *256,9*	542,2 *542,2* *—*	— *8,10* *7,69*	3,30	3,80 (5,00)	(1,13)	—	6367,4	1 *(Mann)*	82 600	65 987
	i) Desgl. Nr. II	—	96	97	—	Im wesentlichen wie vor.	1106,2 *170,8* *174,6* *760,8*	931,6 *170,8* *—* *760,8*	— *10,72* *10,30* *8,12*	3,00	E. = 3,80 (4,50) (I. = 3,80)	(0,70)	—	9807,1	2 *(wie vor)*	122 000	113 150
	k) Officier-Speiseanstalt	—	95	97		 Im K.: ok, ar, s, vr(4), spk, u, or, öw, 2g; im E. 1 = af, über ar mz.	587,0 *587,0* *—*	653,6 *587,0* *66,6*	— *i. M.* *10,26* *3,80*	3,50 (4,25)	4,50 (6,60)	(2,10)	(0,30)	6275,7	—	104 000	88 255
	l) Wacht- und Arrestgebäude	—	96	97	Im K. ldka; „ I.: rb, 8a, uw; „ II.: 8a, snd.		318,8 *157,0* *31,6* *10,9* *115,0* *4,3*	167,9 *157,0* *—* *10,9* *—* *—*	— *14,45* *13,50* *13,15* *12,10* *9,49*	2,80	E. = 3,80 (3,30) I. = 3,80 (3,30) II. = 3,50 (3,30)	0,65 (0,80)	—	4270,9	1 *(Mann)*	72 500	60 491
	m) Kammer- u. Feldfahrzeug-gebäude	—	95	97		Im I. 7 ka; „ II. 6 ka.	1404,2 *1401,7* *2,5*	— *—* *—*	— *13,05* *11,30*	—	E. = 3,50 I. = 3,50 II. = 3,50	0,55	—	18320,4	rund 2550 *(qm nutzbare Kammer-Bodenfl.)*, 56 *(Fahrzeuge)*	172 000	149 790
	n) Exercirhaus	—	95	97	—	80,6 : 20,6 m i. L.; sieh Nr. 13 des Lageplanes.	1706,3	—	6,46	—	4,92	—	—	11022,7	—	83 000 — *(Pfeiler der künstl. Gründung)*	68 215 1 237
	o) Officier-Pferdestall	—			—		309,0	—	7,16	—	3,80	1,50	—	2212,4	27 *(Pferdestände)*	34 500	29 108
	p) 2 Abtrittsgebäude Nr. I u. II (zusammen)	—	96	97	—		207,8 *161,6* *46,2*	161,6 *161,6* *—*	— *5,35* *4,90*	i. M. 2,30	3,00	—	—	1090,9	60 *(Sitze)*	32 000	27 116
	q) Abtrittsgebäude Nr. III	—			—	Im wesentlichen wie vor.	41,3 *26,1* *15,2*	26,1 *26,1* *--*	— *5,81* *5,61*	i. M. 2,30	3,00	—	—	236,9	12 *(wie vor)*	8 000	6 135
	r) Nebenanlagen	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	220 500	255 492
	s) Verschiedenes	—														145 100	142 484

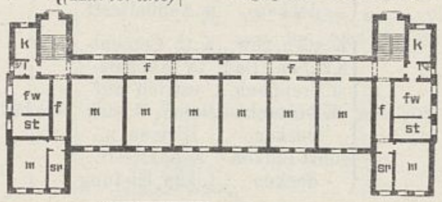
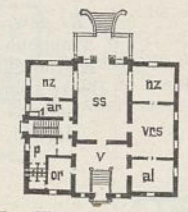
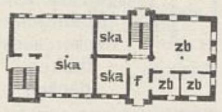
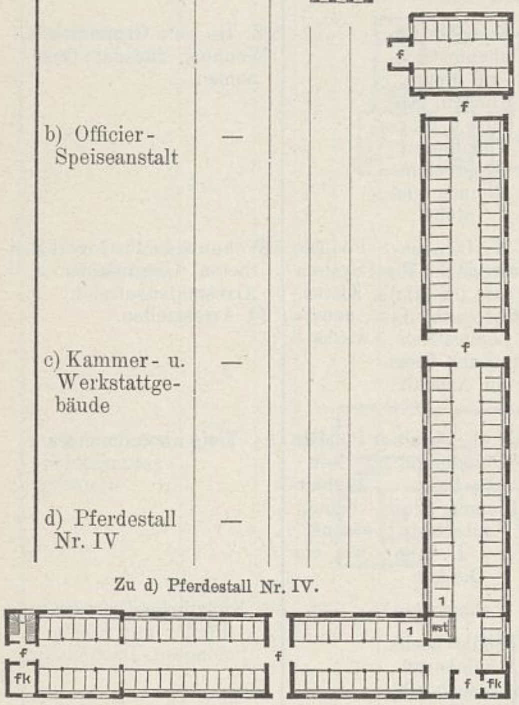
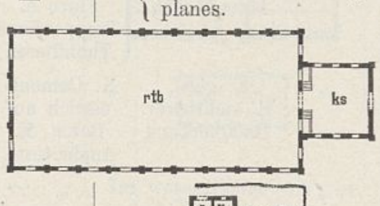


Lageplan der Cas.-Anl. in Mülheim a/Rh.

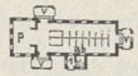
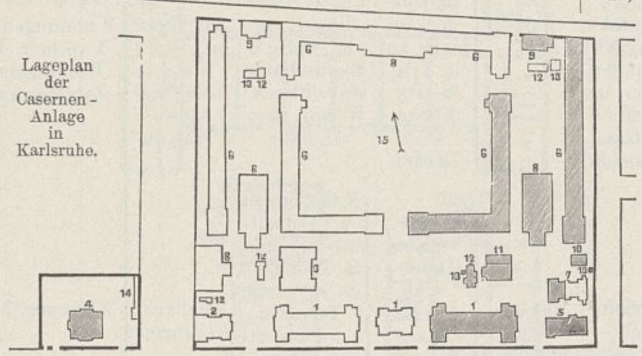
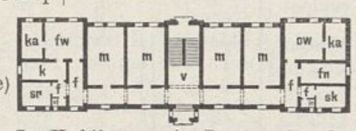
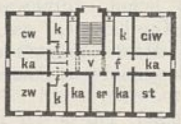
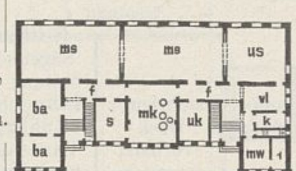
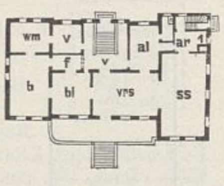
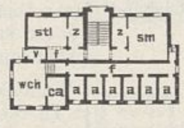
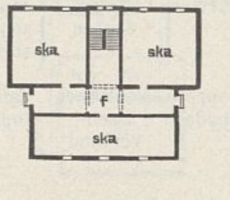
1 bis 5 = Casernen Nr. I. bis V,
6 u. 7 = Wohngebäude Nr. I u. II für Verheirathete,
8 u. 9 = Wirthschaftsgebäude Nr. I u. II,
10 = Officier-Speiseanstalt,
11 = Wacht- und Arrestgebäude,
12 = Officier-Pferdestall.
13 = Exercirhaus,
14 = Kammer- und Feldfahrzeuggebäude,
15 = Fahrzeugschuppen,
16 = Abtrittsgebäude Nr. I bis III,
17 = Exercirplatz.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung für 1			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
82,6	10,3	—	422 (eiserne Oefen)	23,8	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau m. Verblendst., Sockel Basaltlava, Gesimse u. Abdeckungen Sandstein	Falzziegel	K. u. Küchen Kleinesche Decken, sonst Balkendecken	K. wie bei f, Küchen und Flure Thonfl., sonst th. buch. Riemen, th. kief. Dielung u. Asphaltestr.	—	Wohnungen für d. Büchsenmacher u. d. Marketender.
102,3	11,5	—	712 (wie vor)	27,9	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. z. Th. gew., Küchen, Bad u. Treppenh. Kleinesche Decken, sonst Balkendecken	K. th. Cement-, th. Asphaltestrich auf Beton, E. eich. Riemen u. Asphaltestr., I. kief. Dielung	wie bei e	Tiefe Grundmauern. Wohnungen für 2 Büchsenmacher u. den Marketender.
150,3	14,0	—	1397 (wie vor)	63,8	—	—	—	—	—	„	„	Putzbau, Sockel Basaltlava, Eckquadern, Thür- u. Fenstereinf. sowie Architekturtheile Sandstein	„	K. gew., Treppenh. Kleinesche Decke, sonst Balkendecken	K. z. Th. Cementestrich auf Beton, Küchen, Abtritte u. Flure Thonfliesen, sonst eich. Riemen und Stäbe	„	Z. Th. tiefe Grundmauern. Wohnung für den Oekonomen.
189,7	14,2	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei a	„	K., Zellen, Halle, Flure u. Küchen Kleinesche Decken, sonst Balkendecken	K. Cementestrich auf Beton, i. d. übr. Gesch. th. Asphaltestrich, th. buch. Riem. in Asphalt	Podeste System Kleine, sonst wie bei e	Wohnungen für 1 verheiratheten Unterofficier u. d. Arrestantenaufseher. 24 Arrestzellen.
106,7	8,1	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Treppenh. Kleinesche Decken, sonst Balkendecken	E. th. Basalt-Kopfsteinpfl., th. buch. Riemen, Flure Asphaltestr., I. u. II. tann. Dielung	Podeste mit Asphaltbelag, sonst wie vor	Tiefe Grundmauern.
40,0	6,2	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei h	„	sichtbarer Dachverband	Lehmschlag	—	Künstliche Gründung: Pfeiler mit Bögen. Polonceau-Dachbinder.
94,2	13,1	1078,1	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Schlackenbetondecken	Ställe hochk. Klinkerpfl., Wachtstube eich. Riemen, Flure u. Treppenhaus Thonfliesen	—	Tiefe Grundmauern.
130,5	24,8	451,9	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. gew., E. sichtbarer Dachverband	K. Cementestrich auf Beton, E. Asphaltestr.	—	Gufseis. Kothtrommeln für pneumatische Entleerung. Wolpertsche Luftsauger.
148,5	25,9	511,3	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	—	Wie vor.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140 508 ℳ für Einebnung, Bekiesung, Pflasterung, Gartenanlagen usw., 27 371 „ „ den Exercirplatz, 41 601 „ „ Umwehrungen, th. massiv, th. Sockelmauer mit schmiedeeisernem Gitter und Lattenzäune, 24 768 „ „ die Wasserleitung (innerhalb und aufserhalb der Gebäude), 20 523 „ „ die Entwässerung, 721 „ „ „ Dunggrube.					—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						—	—	—

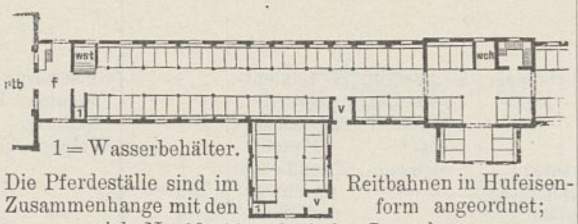
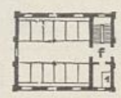
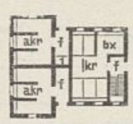
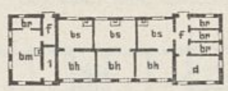
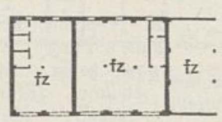
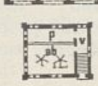
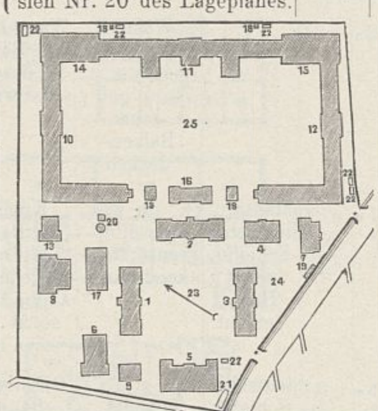
B. Casernen-Anlagen

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	nach
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
10	Casernen-Anlage (östl. Theil) f. 2 Escadrons d. 1. Badischen Leib-Dragoner-Regiments Nr. 20 in **Karlsruhe**	XIV	95	97	entw. v. Schwenk u. Jannasch, ausgef. v. Jannasch *(Karlsruhe)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	268 *(Mann)*	**737 740**	**661 401**
	a) Oestliche Caserne	—					917,3 *399,4* *517,9*	917,3 *399,4* *517,9*	— *17,60* *15,15*	2,75	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,25)	(1,30)	—	14875,6	267 *(wie vor)*	183 000	141 100
	b) Officier-Speiseanstalt	—				 Im K.: ok, s, vr(4); „ E. 1 = af; „ I.: öw, u, g, mz.	365,9 *20,7* *345,2* *—*	393,8 *20,7* *345,2* *27,9*	— *12,45* *10,60* *3,30*	3,30	E. = 4,00 (5,80) (I. = 3,20)	(1,50)	—	4008,9	(1) *(wie vor)*	63 500	59 986
	c) Kammer- u. Werkstattgebäude	—				 Im I.: ka, snd, z, bg; „ II. bezw. D.: vf (2), ka.	316,1 *136,2* *179,9*	136,2 *136,2* *—*	— *14,25* *9,70*	2,75	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,80)	—	0,10	3685,9	—	50 000	46 361
	d) Pferdestall Nr. IV	—				1 = Laufstand. Zu d) Pferdestall Nr. IV.  1 Kopfbau sowie Langbau m. 3 Abtheilungen, durch Flure getrennt; sieh Nr. 6 des Lageplanes.	1771,0 *185,4* *1585,6*	— — —	— *8,82* *5,78*	—	4,50 (4,84)	(2,75)	—	10800,0	157 *(Pferdestände, einschl. 2 Laufst. und eines Wasserstandes)*	120 000	104 677
	e) Desgl. Nr. V	—			—		1609,6 *204,4* *1405,2*	— — —	— *9,10* *6,06*	—	4,50 (4,84)	(2,75)	—	10375,6	147 *(wie vor)*	110 500	104 943
	f) Oestliche Reitbahn nebst Kühlstall	—					834,1 *743,3* *90,8*	— — —	— *7,86* *5,93*	—	6,30 (4,47)	—	—	6380,8	—	40 600	35 633
	g) Regiments-Krankenstall *(Anbau der westl. Hälfte)*	—			—		137,8	—	6,32	—	4,04	1,03	—	870,9	11 *(Pferdestände)*	12 000	10 685
	h) Oestliche Beschlagschmiede	—			—		188,8 *159,4* *29,4*	— — —	— *5,93* *5,05*	—	4,35 (3,50)	—	—	1093,7	3 *(Schmiedefeuer)*	16 000	14 950
	i) Büchsenmacher-Werkstatt	—			—	 1 = wka.	66,5	—	6,15	—	3,80	0,85	—	409,0	1 *(wie vor)*	6 200	5 737
	k) Regim.-Fahrzeugschuppen *k₁) massiver Hauptbau* *k₂) Fachwerkanbau*	—			—		284,3 *18,0* *175,9* *90,4*	— — — —	— *5,68* *5,38* *4,58*	— — — —	— *3,90* *(4,20)* *3,00*	— — —	—	1462,6	18 *(Fahrzeuge)*	10 550	10 271

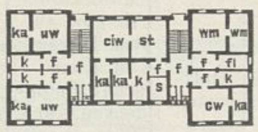
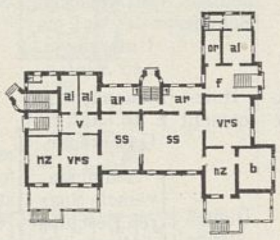
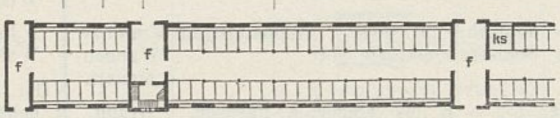
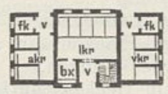
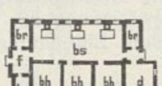
13b: Baulichkeiten u. s. w. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1 qm ℳ	13b: für 1 cbm ℳ	13b: für 1 Nutzeinheit ℳ	14: Kosten der Heizungsanlage im ganzen ℳ	14: Heizungsanlage für 100 cbm beheizten Raumes ℳ	14: Gasleitung im ganzen ℳ	14: Gasleitung für 1 Flamme ℳ	14: Wasserleitung im ganzen ℳ	14: Wasserleitung für 1 Hahn ℳ	15: Bauleitung ℳ	16: Baustoffe und Herstellungsart der Grundmauern	16: Mauern	16: Ansichten	16: Dächer	16: Decken	16: Fußböden	16: Haupttreppen	17: Bemerkungen
für Cavallerie.																	
—	—	2467,9	—	—	—	—	—	—	43 039 (6,5 %)	—	—		—			—	Das Grundstück ist an die städt. Gas- und Wasserleitung sowie an die Entwässerung angeschlossen.
153,8	9,5	528,5	2592 (eis. Säulen-, eis. Regulirfüll- u. Kachelöfen)	—	—	—	166	41,5	—	Sandbruchsteine, Innenwände z. Th. Ziegel	Ziegel	hammerr. bearb. Schichtsteine, Eckquadern, Architekturth., Abdeckungen, Thür- u. Fenstereinfass. Werkstein	Falzziegel	K. u. Treppenhäuser gew., sonst i. wesentl. Balkendecken, meist auf eis. Träg., z. Th. Kleinesche Decken	K. Cementestr. a. Beton, Flure im E., Küchen, Abtr. u. s. w. Thonfliesen, die übr. Flure u. Mannschaftsstuben buch., Wohnr. tann. Dielung	Sandstein, m. Thonfliesenbelag, auf eisern. Trägern	Wohnungen für 2 Officiere, 1 verheir. Roßarzt, 2 verheir. Wachtmeister und 1 verheir. Zahlmeisteraspiranten.
163,9	15,0	—	2004 (in den Gesellschaftsr. Majolica-, sonst eis. Regulirfüll- und Säulenöfen)	—	1040	20,8	434	108,5	—	„	„	gekrönelte Schichtsteine, sonst wie vor	Mansarden deutscher Schiefer, sonst Holzcement	K. gew., Vestibül Kleinesche Decke, sonst Balkendecken	K. th. Cement- u. Asphaltestr. a. Beton, th. Thonflies., im E. Vestib. Terrazzo, s. im wesentl. eich. Riemen u. Stäbe, I. tann. Dielung	Sandstein, freitragend	Wohnung für den Oekonomen.
146,7	12,6	—	432 (eiserne Säulenöfen)	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei a	Mansarden Zink, sonst Holzcement	K. gew., sonst Balkend., z. Th. auf eisern. Träg. u. eis. Säul.	K. Sandsteinkopfpfl., Flur im E. u. Bügelraum Thonfliesen, sonst tann. Dielung	Sandstein, m. Thonfliesenbel., zw. Wangenmauern	Tiefe Grundmauern.
59,1	9,7	666,7	—	—	—	—	719	102,7	—	Sandbruchsteine, Innenwände Ziegel		hammerr. bearb. Schichtsteine, Gesimse, Abdeckungen, Thür- u. Fenstereinfass. Werkstein	Doppelkiespappdach auf massiv. Decke, westlicher Kopfbau Holzcement	Kopfbau Beton-, sonst Kleinesche Decken, fast durchweg auf eis. Trägern u. eis. Säulen	E. Sandsteinkopfpflaster	Holz	Schmiedeeiserne Fenster und Lattirbäume, gußeiserne Pilare, Krippen u. Krippentische Cementbeton. — Wolpertsche Luftsauger.
65,2	10,1	713,9	—	—	—	—	458	91,6	—	„	„	„	„	„	„	„	Wie vor.
42,7	5,6	—	—	—	190	11,9	—	—	—	Sandbruchsteine		im wesentlichen wie bei a	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Reitbahn Sägemehlbettung auf Lehmschlag, Kühlstall Sandsteinkopfpflaster	—	Tiefe Grundmauern. — Dachbinder der Reitbahn System Polonceau, des Kühlstalles vereinigte Hänge- u. Sprengwerke. Schmiedeeis. Fenster.
77,5	12,3	971,4	—	—	—	—	232	116,0	—	Bauart wie bei d			Holzcement	Balkendecken	E. Sandsteinkopfpflaster	—	Die Stände der ansteckend-kranken Pferde haben massive Trennungswände, sonst wie bei d.
79,2	13,7	4983,3	35 (eiserner Säulenofen)	80,3	—	—	—	—	—					sichtbarer Dachverband	Beschlagräume Buchenh.-Klotzpfl., Dispensiranst. tann. Dielung, sonst Sandsteinkopfpfl.	—	Tiefe Grundmauern. — Mit Ausnahme der Dispensiranstalt schmiedeeiserne Fenster. Wolpertsche Luftsauger.
86,3	14,0	—	—	—	—	—	—	—	—					Balkendecken	Waffenk. u. z. Th. Werkst. tann. Diel., sonst Sandsteinkopfpfl.	—	—
36,1	7,0	—	—	—	—	—	—	—	—	Sandbruchsteine	bezw. Ziegelfachw.	Hauptbau wie bei d, Anbau gefugt. Ziegelfachwerk, Sockel Ziegelrohb.	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Sandsteinkopfpflaster	—	Hölzerner Dachstuhl mit 1 Reihe Mittelstiele.

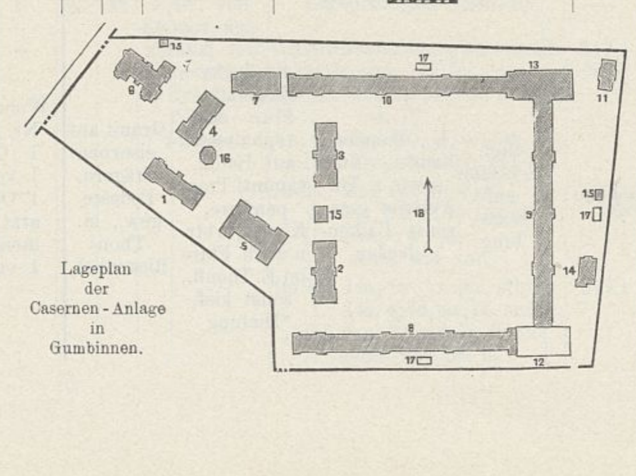
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Karlsruhe** (Fortsetzung)																
	l) Oestliches Abtrittsgebäude	—			—	 1 = ab.	82,8 *47,3* *17,5* *5,0* *13,0*	52,3 *47,3* — *5,0* —	— *5,55* *4.97* *4,50* *3,30*	2,75 (2,10)	2,80 (2,40)	—	—	414,9	17 (*Sitze*)	15 700	11 783
	m) Nebenanlagen für die Casernen-Anlage und die Officier-Speiseanstalt	Lageplan der Casernen-Anlage in Karlsruhe.				 1 = Casernen Nr. I bis III, 2 = Wohngebäude für Verheirathete, 3 = Wirthschaftsgebäude, 4 = Officier-Speiseanstalt, 5 = Kammer- und Werkstattgebäude, 6 = Pferdeställe Nr. I bis V, 7 = Regiments-Krankenstall, 8 = Reitbahnen Nr. I u. II, 9 = Beschlagschmiede, 10 = Büchsenmacher-Werkstatt, 11 = Regiments-Fahrzeugschuppen, 12 = Abtrittsgebäude, 13 = Dung- bezw. Asch- und Müllgruben, 14 = Kegelbahn, 15 = Exercirplatz.							—	—	—	109 690	115 275
11	Cas.-Anl. für 3 Escadrons des Ulanen-Regim. von Katzler (Schles.) Nr. 2 in **Gleiwitz**	VI	92	94	Neumann (G.-B. Schöpperle und R.-B. Paepke) (*Gleiwitz*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	430 (*Mann*)	**1175206**	**978 871**
	a) Caserne Nr. I	—				 Im K. ldka; — im I.: 6m, 2u, 2e; im II.: 6m, u, e, fl, pu.	541,6 *185,9* *348,7* *7,0*	185,9 *185,9* — —	— *15,40* *13,95* *5,95*					7768,9	152 (*wie vor*)	86 000	70 219
	b) Desgl. Nr. II	—			—	Im wesentlichen wie vor.	518,7 *173,0* *339,7* *6,0*	173,0 *173,0* — —	— *15,40* *13,95* *5,95*	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,60	—	7438,7	138 (*wie vor*)	86 000	71 083
	c) Desgl. Nr. III	—			—	Im III. rkr, sonst im wesentl. wie a.	541,6	185,9 (*Berechnung wie bei a*)	—					7768,9	131 (*wie vor*)	87 000	69 859
	d) Wohngeb. f. Verheirathete	—			—	Im K. wk; I. u. II. = E. 	318,6	318,6	15,10	2,75	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,20	0,05	4810,9	9 (*wie vor*)	60 000	52 919
	e) Wirthschaftsgebäude	—			Im K.: wk, r, vr (3); im E. 1 = ka.		658,9 *250,0* *187,2* *221,7*	407,6 *226,8* *180,8* —	— *8,40* *8,05* *7,01*	3,10 (2,75)	3,50 (4,50)	2,20 (1,20)	—	5161,1	—	62 000	53 085
	f) Officier-Speiseanstalt	—			Im K.: öw, g, or, ok, ar, s, vr (2); im E. 1 = af, über ar mz.		386,1 *386,1* —	435,0 *386,1* *48,9*	— *9,30* *3,10*	3,10	4,50 (5,00)	2,03 (1,53)	—	3742,3	—	51 500	44 000
	g) Wacht- und Arrestgebäude	—			—	 Im K. ldka; „ I.: of, 2gz, snd, z, bg, vr.	272,8 *137,3* *133,2* *2,3*	139,6 *137,3* — *2,3*	— *11,20* *9,99* *6,65*	2,75	E. = 3,80 I. = 3,80	1,05	0,05	2883,7	—	40 400	35 291
	h) Kammergebäude	—			— Im I. rka (7); „ D.: rka, wka, pkr (4).		475,1	—	10,62	—	E. = 3,50 I. = 3,50	2,75	—	5045,6	rund 1015 (*qm nutzbare Bodenfl.*)	44 000	36 183

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung	Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
für 1			im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn									
qm	cbm	Nutzeinheit															
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
142,3	28,4	693,1	—	—	—	—	366	91,5	—	Sandbruchsteine	Ziegel, Windfänge Ziegelfachwerk	Ziegelrohbau, Sockel hammerr. bearbeitete Bruchst., Sohlb., Gesimse u. Abdeckungen Werkstein, Windfänge Bretterbekleidung, Sockel Ziegelrohbau	Doppelpappdach	K. gewölbt, sonst sichtbarer Dachverband	K. Cement-, Abtritte Asphaltestr., Pissoir Thonfliesen, durchweg auf Beton	—	Gußeiserne Kothtrommeln für pneumat. Entleerung. Wasserspülung. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	32 417 ℳ f. Einebnung, Bodenbefestigung u. Pflasterung, 11 829 „ „ Straßenanlagen, 18 204 „ „ 233 m Umwehrungsmauer u. 115 m Sockelmauer mit schmiedeeisernem Gitter, einschl. der Thore und Pforten, 11 077 „ „ Entwässerung,						5 605 ℳ f. Wasserleitung, 2 759 „ „ Gasleitung, } außerhalb der Gebäude, 2 897 „ „ 3 Röhrenbrunnen und Säulenpumpen, 359 „ „ 1 Asch- und Müllgrube, 275 „ „ das Feuerleiterdach, 29 853 „ „ die Nebenanlagen der Officier-Speiseanstalt.		
—	—	2276,4	—	—	—	—	—	—	61 314 (6,3 %)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städt. Wasserleitung angeschlossen; die gewöhnliche Wasserversorgung erfolgt jedoch durch ein Hochreservoir, das mittels Dampfpumpe aus einem eigenen Kesselbrunnen gespeist wird.
129,7	9,0	462,0	1288 (eiserne Regulirfüll- und Kachelöfen)	39,8	—	—	—	—	—	Bankette Kalkbruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- und Formsteinen, Gesimse u. Sohlbänke im wesentl. m. Schiefer-Abdeckung	deutscher Schiefer	K., Treppenhaus u. Flure gew., sonst Balkendecken, z. Th. auf eis. Trägern	K. flachs. Ziegelpflaster, Flure im E. Mettlacher Fliesen, sonst kief. Dielung	Granit zwischen Wangenmauern, Podeste im wes. gew., mit Mettlacher Fliesen belegt	Wohnungen in den Casernen Nr. I und II für je 1 Officier und 1 verheiratheten Wachtmeister, — in der Caserne Nr. III für 1 Officier, 1 verheiratheten Roßarzt u. 1 verheiratheten Wachtmeister.
137,0	9,6	515,1	1349 (wie vor)	44,4	—	—	—	—	—								
129,0	9,0	533,3	1294 (wie vor)	40,7	—	—	—	—	—								
166,1	11,0	—	1265 (wie vor)	74,9	—	—	89	89,0	—	„	„	„	„	Waschküche, Treppenhaus u. Flure gew., sonst Balkendecken	Waschküche Mettlacher Fliesen, sonst wie vor	Granit, freitrag., sonst wie vor	Wohnungen für 1 Zahlmeister-aspir., 4 Vicewachtmeister, 2 Unterofficiere, 1 Büchsenmacher, 1 Sattler, den Casernen-Inspector und Casernenwärter.
80,6	10,3	—	532 (wie vor)	38,1	—	—	293	97,7	—	„	„	„	Mansard. deutscher Schiefer, sonst Holzcement	K. im wes. gewölbt, sonst Balkendecken	Küchen Mettlacher Fliesen, Badeanstalt Asphaltestr., sonst wie bei a bis c	Holz	Kosten der Kalkbrennerschen Kochanlage für die Mannschaftsküche 2246 ℳ, d. Brausebadeinrichtung 615 ℳ. Wohnung für den Marketender.
114,0	11,8	—	1329 (Kachel-, Lönholdsche Dauerbrand- u. eiserne Casernenöfen)	117,0	—	—	126	126,0	—	„	„	„	deutscher Schiefer	K. z. Th. gewölbt, sonst wie vor	Gesellsch.-Räume eichene Stäbe, sonst im wesentl. wie vor	Granit, freitrag.	Wohnung für den Oekonomen.
129,4	12,2	—	485 (eiserne Regulirfüll- und Kachelöfen), 661,7 (Sturmsche Zweizellenöfen)	52,7 / 483,9	—	—	—	—	—	„	„	„	wie bei e	Treppenhaus und Flure (z. Th.) gewölbt, sonst Balkendecken	K. flachs. Ziegelpflaster, sonst kief. Dielung	wie vor, Podeste z. Th. wie bei a bis c	—
76,2	7,2	35,6	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	Balkendecken, z. Th. auf eisernen Trägern u. eis. Säulen, sonst wie vor	Flure im E. Mettlacher Fliesen, sonst kief. Dielung	im wes. wie bei a bis c	—

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Gleiwitz** (Fortsetzung) i) 3 Pferdeställe (zusammen)					 1 = Wasserbehälter. Die Pferdeställe sind im Zusammenhange mit den Reitbahnen in Hufeisenform angeordnet; siehe Nr. 10, 11 und 12 des Lageplanes.	4985,7 *568,9* *4276,5* *113,0* *27,3*	— — — — —	— *i. M. 8,78* *i. M. 7,42* *i. M. 6,20* *5,88*	—	5,01 (4,84)	1,60 (3,03)	—	37 587,7	450 *(Pferdestände, einschl. 6 Lauf- und 3 Wasserstände)*	340 000	248 658
	k) 2 Reitbahnen (zusammen) *(in Verbindung mit den Pferdeställen)*	—			—	37,9 : 17,9 m i. L; — siehe Nr. 14 u. 15 des Lageplanes.	1472,7	—	i. M. 7,50	—	6,40	—	—	11 045,3	—	55 000	42 800
	l) Officier-Pferdestall	—			—	 1 = Wasserbehälter.	140,8	—	5,80	—	4,00	1,35	—	816,6	12 *(Pferdestände)*	12 200	9 333
	m) Krankenstall	—			—	 1 wie vor.	183,6	—	6,10	—	4,00	1,60	—	1 120,0	12 *(Pferdestände, einschl. eines Laufstandes)*	16 000	11 225
	n) Beschlagschmiede nebst Büchsenmach.-Werkstatt	—			—	 1 = wka.	266,4	—	5,10	—	4,50 (3,90)	(0,60)	—	1 358,6	4 *(Schmiedefeuer)*	17 200	13 773
	o) Feldfahrzeugschuppen	—			—		280,3	—	4,80	—	3,80	—	—	1 345,4	18 *(Fahrzeuge)*	9 700	7 831
	p) 2 Abtrittsgebäude (zusammen)	—			—	 Im U. 2 tw.	136,9	—	6,10	—	U. = 3,27 E. = 2,83	—	—	835,1	20 *(Sitze)*	17 400	15 190
	q) Wasserthurm	—			—	Kreisförmiger Grundrifs, Durchmesser i. L. = 4,06 m; siehe Nr. 20 des Lageplanes.	20,3	—	10,65	—	E. = 6,60 I. = 3,60	—	—	216,2	—	4 400 —	3 572 1 001 *(Pumpenhäuschen u. Verbindungscanal zum Wasserthurm)*
	r) Nebengebäude u. Nebenanlagen	—			—	 Lageplan d. Cas.-Anl. in Gleiwitz. 1 bis 3 = Casernen Nr. I bis III, 4 = Wohngebäude für Verheirathete, 5 = Wirthschaftsgebäude, 6 = Officier-Speiseanstalt, 7 = Wacht- und Arrestgebäude, 8 = Kammergebäude, 9 = Officier-Pferdestall, 10 bis 12 = Pferdeställe Nr. I bis III, 13 = Krankenstall, 14 u. 15 = Reitbahnen Nr. I und II, 16 = Beschlagschmiede nebst Büchsenmacher-Werkstatt, 17 = Feldfahrzeugschuppen, 18 = Abtrittsgebäude, 19 = Scheibenschuppen, 20 = Pumpstation, 21 = Klärgrube, 22 = Dunggruben, 23 = Exercirplatz, 24 = Turnplatz, 25 = Reitplatz.										186 406	192 849
12	Cas.-Anl. für 3 Escadrons des Dragoner-Regiments von Wedel (Pomm.) Nr. 11 in **Gumbinnen**	I	93	95	entw. von Reimer, ausgeführt von Reimer und v. Zychlinski *(Gumbinnen)*	Lageplan sieh Seite 30.	—	—	—	—	—	—	—	—	423 *(Mann)*	**1 270 000**	**1 086 817**
	a) Caserne Nr. I	—				Grundrifsanordnung im wesentlichen wie bei Nr. 11, a. Im E.: 4 m, q, fw, sr, wch, a, ca, fl; „ I.: 5 m, 2 u, q, fn, ow, sk; „ II.: 4 m, atw, rkr, pu.	547,1 *537,9* *9,2*	537,9 *537,9* —	— *15,45* *4,70*					8353,8	141 *(wie vor)*	107 000	89 872
	b) Desgl. Nr. II	—			—	Im E.: 4 m, fw, sr, 4 gz; „ I.: 4 m, 2 u, fn, sr, ow, sk, fl; „ II.: 5 m, rw, pu; sonst wie vor.	547,1	537,9 *(Berechnung wie bei a)*	—	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	1,50	(0,05)	8353,8	140 *(wie vor)*	107 000	89 119
	c) Desgl. Nr. III	—			—	Im E.: 4 m, fw, sr, sm, stl, 2 z; „ I.: 4 m, q, fn, ow, sk, snd, z; „ II.: 4 m, 2 u, fd, q, fl, pu; sonst wie bei a.	547,1	537,9 *(wie vor)*	—					8353,8	134 *(wie vor)*	107 000	90 166

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
49,9	6,6	552,6	—	—	—	—	1300	118,2	—	Bankette Kalkbruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau, Giebelmauern mit Sandstein-, Sohlbänke mit Schiefer-Abdeckung	Holzcement	Mittelbauten th. gew. zw. eis. Trägern, th. Kleinesche u. Betondecken, Kühlställe versch. Sparren, sonst Balkendeck. auf eis. Unterzügen und Säulen	Stände hochkantiges Klinkerpfl., Gänge u. Vorräume Thonflies., Futterböden Cementestr.	Holz	Z. Th. tiefe Grundmauern. Schmiedeeiserne Fenster und Lattirbäume, gufseis. Pilare, Krippentischplatten und Krippenschüsseln. Wolpertsche Luftsauger.
29,1	3,9	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Sandbettung auf Lehmschlag	—	Polonceau-Dachbinder. Schmiedeeiserne Fenster. Wolpertsche Luftsauger.
66,3	11,4	777,8	—	—	—	—	61	61,0	—	„	„	„	deutsch. Schiefer	Balkendecken, meist auf eis. Unterzügen und Säulen	Stände und Gänge wie bei i	Holz	Stalleinrichtung wie bei i.
61,1	10,0	935,4	—	—	—	—	182	60,7	—	„	„	im wesentlichen wie bei i	Holzcement	Balkendecken, z. Th. auf eis. Unterzügen	„	„	Die Stände der ansteckend- u. der verdächtig-kranken Pferde haben massive Trennungswände, sonst wie vor.
51,7	10,1	3443,3	86 (eiserne Regulirfüllöfen)	51,3	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppelpappdach	Schmiede versch. Sparren, Beschlaghalle sichtb. Dachverb., sonst Balkendecken	Dispensirraum, Waffenm.-Werkstatt (z. Th.) u. Waffenkammer kief. Dielung, s. im wes. hochk. Klinkerpfl.	—	—
27,9	5,8	435,1	—	—	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau	„	sichtbarer Dachverband	Granit-Kopfsteinpflaster	—	Hölzerne Dachbinder (je 2 verein. Hänge- u. Sprengw.) m. 1 Reihe Mittelstiele. Wellblechthore.
111,0	18,2	759,5	77,6 (eiserne Regulirfüllöfen)	70,8	—	—	—	—	—	„	„	im wesentlichen wie bei i	deutsch. Schiefer	U. gew., sonst wie vor	Asphaltestrich	Granit zw. Wangenmauern	Je 2 Tonnenwagen. Wolpertsche Luftsauger.
176,0	16,5	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau mit Verblendsteinen	„	E. eis. Träger m. Bohlenbel., I. sichtbarer Dachverband	E. flachseit. Klinkerpflast., I. Bohlenbelag	Granit, freitragend	Die Kosten des Wasserbehälters u. d. maschinell. Einrichtung sind in den Anschlags- u. Ausführungskosten nicht enthalten.
—	—	—	—	—	1 747 ℳ f. d. Krümperwagenschuppen, 1 603 „ „ 2 Stallabtritte, 718 „ „ d. Turngeräthe- und Scheibenschuppen, 22 468 „ „ Geländeregulirung und Bodenbefestigung, Anlage der Reitplätze, des Exercir- u. des Turnplatzes, 4 173 „ „ d. 593 m langen Fufsweg neben der Chaussee zur Caserne, 53 573 „ „ 11987 qm Pflasterung,							2 745 ℳ f. 5207 qm Gartenanlagen, 29 700 „ „ 881 m Umwehrungsmauer mit 2 schmiedeeis. Gitterthoren und -pforten, 594 „ „ 80 m Lattenzaun, 372 „ „ 18 m Plankenzaun zw. gufseisernen Stützen, 284 „ „ 124 m Heckenschutzzaun, 22 752 „ „ d. Bewässerungsanl. (einschl. der maschin. Einrichtung),				36 046 ℳ f. Entwässerung (einschl. der Klärgrube), 971 „ „ 2 Chausseegraben-Brücken, 1 755 „ „ d. Springgarten, 155 „ „ d. Vorführbahn, 4 108 „ „ 7 Dunggruben, 1 211 „ „ 4 Asch- und Müllgruben, 629 „ „ d. Feuerleiterdach, 1 189 „ „ 6 Tränktröge, 6 056 „ „ Insgemein.	
—	—	2569,3	—	—	—	—	—	—	73 793 (6,8%)	—	—	—	—	—	—	—	—
164,3	10,8	637,4	4255 (Kachelöfen, meist mit eisernem Untertheil)	133,8	—	—	—	—	—								
162,9	10,7	636,6	4235	135,6	—	—	—	—	—	Bankette Feldsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau	engl. Schiefer auf Schalung	K., Treppenhaus u. -flure sowie z. Th. Abtritte gew., sonst Balkendecken	K. flachs. Ziegelpfl., Flure dort Asphaltestr. auf Beton, sämmtl. Treppenflure, Küche, Abtr. u. z. Th. Flure im E. Thonfl., sonst kief. Dielung	Granit auf eisernen Trägern, Podeste gew., m. Thonfliesenbel.	Wohnungen in den Casernen Nr. I, II u. III bezw. für: 1 Officier, 1 Arzt und 1 verh. Wachtmeister; — 1 Officier, 1 verh. Rofsarzt und 1 verh. Wachtmeister; — 1 Officier und 1 verh. Wachtmeister.
164,8	10,8	672,9	4725	148,6	—	—	—	—	—								

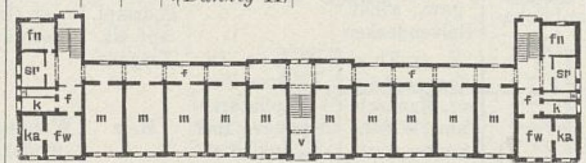
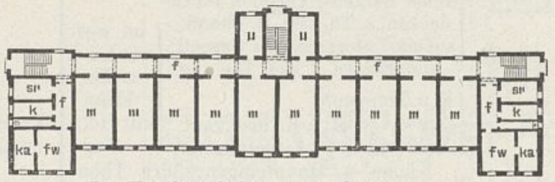
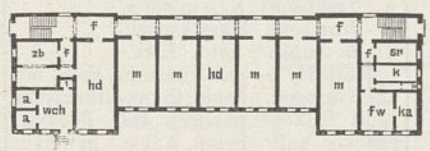
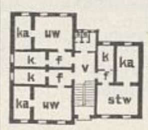
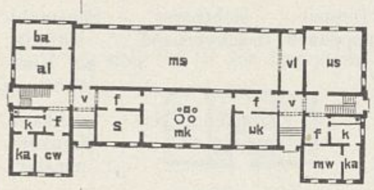
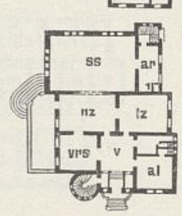
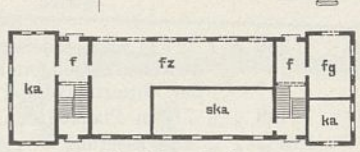
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesammthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Gumbinnen** (Fortsetzung) d) Wohngebäude für Verheirathete	—			Im K.: wk, r, gv (3); I. = E.		450,7	450,7	11,30	2,80	{E. = 3,80 {I. = 3,80	0,80	0,10	5092,9	8 (*Mann*)	80 000	66 182
	e) Wirthschaftsgebäude	—			Im K. vr (2); im E. 1 = br.		747,6 *409,2* *338,4*	409,2 *409,2* —	— *7,45* *6,75*	2,80	3,80 (4,60)	(1,10)	0,05	5332,7	—	75 000	62 346
	f) Officier-Speiseanstalt	—			Im K.: ok, spk, 2 ar, s, vr (6); im E. 1 = af, über beiden ar je mz; im I.: öw, g, wm.		602,0 *165,4* *16,8* *199,2* *150,1* *70,5*	602,0 *165,4* *16,8* *199,2* *150,1* *70,5*	— *11,85* *10,40* *8,50* *8,45* *7,10*	3,10	{E. = 4,40 (4,80 4,30) (I. = 3,50)	(1,20 1,07 0,80)	(0,10)	5596,8	—	95 000	91 8C5
	g) Montirungskammer- und Feldfahrzeuggebäude	—			Im I. 3 ka; „ II. 4 ka.		416,7 *78,0* *297,2* *41,5*	78,0 *78,0* — —	— *13,37* *12,07* *4,16*	2,60 {*Anbau*}	{E. = 3,80 (4,30) I. = 3,80 II. = 3,17 E. = 3,35	— —	—	4802,7	787 (*qm nutzbare Kammer-Bodenfläche, einschl. 42 qm Kellerfläche*), 8 (*Fahrzeuge*)	37 000	34 278
	h) 3 Pferdeställe (zus.)	 Die Pferdeställe sind im Zusammenhange mit den Reitbahnen in Hufeisenform angeordnet; sieh Nr. 8 bis 10, 12 und 13 des Lageplanes.					5340,5	—	—	—	—	—	—	41 551,0	484 (*Pferdestände*)	334 000	286 958
	h₁) Pferdestall Nr. I						{*255,2* {*1518,5*	— —	*9,27* *i. M.* *6,96*	—	*i. M.* *4,78* (*4,84* *5,58*)	(*0,80* *3,00*)	—	*12 934,5*	*160* (*desgl., darunter 2 Laufst. und 1 Wasserstand*)		
	h₂) Desgl. Nr. II						{*882,9* *814,7* *95,6*	— — —	*9,12* *8,90* *6,33*	—	*i. M.* *4,96* (*5,23*)	(*0,80* *3,00*)	—	*15 908,1*	*164* (*wie vor*)		
	h₃) Desgl. Nr. III						{*255,2* *1001,6* *516,8*	— — —	*9,25* *6,90* *6,65*	—	*i. M.* *4,88* (*4,95* *5,55*)	(*0,80* *3,00*)	—	*12 708,4*	*160* (*wie vor*)		
	i) Nördliche Reitbahn (*in Verbindung mit den Pferdeställen Nr. II u. III*)	—			—	37,9 : 17,9 m i. L.; sieh Nr. 13 des Lageplanes.	732,5	—	i. M. 7,45	—	6,30	—	—	5457,1	—	28 000	21 952
	k) Krankenstall	—			—		200,7 *92,6* *108,1*	— — —	— *7,25* *5,85*	—	3,85	0,80 (2,20)	—	1303,7	12 (*Pferdestände*)	15 500	12 573
	l) Beschlagschmiede	—			—		208,5	—	5,73	—	4,50 (3,45)	(1,10)	—	1194,7	3 (*Schmiedefeuer*)	14 000	12 438
	m) Abtrittsgebäude	—			—	 Im U.: tw, ge.	72,2	—	6,80	—	{U. = 2,70 {E. = 3,40	—	—	491,0	18 (*Sitze*)	11 500	9 010
	n) Nebengebäude und Nebenanlagen														—	180 100 (*ausschl. d. Kosten f. d. Göpelwerk*)	171 378
	o) Insgemein														—	78 900	48 740



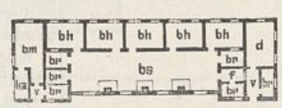
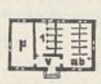
Lageplan der Casernen-Anlage in Gumbinnen.

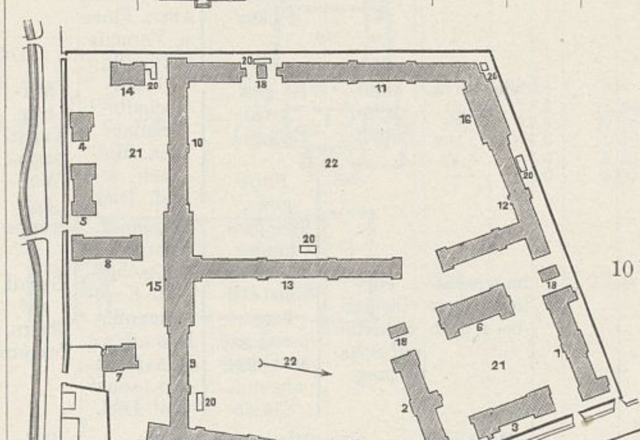
1 bis 3 = Casernen Nr. I bis III,
4 = Wohngebäude für Verheirathete,
5 = Wirthschaftsgebäude,
6 = Officier-Speiseanstalt,
7 = Montirungskammer- und Feldfahrzeuggebäude,
8 bis 10 = Pferdeställe Nr. I bis III,
11 = Krankenstall,
12 = südliche Reitbahn (alt),
13 = nördliche „
14 = Beschlagschmiede,
15 = Abtrittsgebäude,
16 = Göpelwerk,
17 = Dunggruben,
18 = Exercir- und Reitplätze.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
146,8	13,0	—	1917 (Kachelöfen)	134,1	—	—	—	—	—	Bankette Feldsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau	englischer Schiefer auf Schalung	K., Treppenhäuser u. -flure, Abtritte sowie einige Küchen und andere Räume im E. gew., sonst Balkendecken	im wesentlichen wie bei c	Granit, freitragend, Podestpl. auf eis. Trägern	Wohnungen für 6 Unterofficiere, 1 Büchsenmacher, 1 Sattler sowie den Casernen-Inspector und Casernenwärter.
83,4	11,7	—	1165 (Kachel- und eiserne Oefen)	93,2	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. (z. Th.), Treppenhäuser, Mannsch.- und Waschküche sowie Bad nebst Ankleider. gew., sonst Balkendecken, z. Th. auf eis. Unterz. und Säulen	K. u. z. Th. Küchen Ziegelpflaster, Speisek., Bad u. Ankleider. Asphaltestr., Marketenderküche u. Flure im E. Thonfl., sonst i. wesentl. kief. Dielung	Holz	Wohnung für den Marketender.
152,5	16,4	—	2560 (Kachelöfen)	161,9	880	14,7	—	—	—	„	„	Rohbau mit Verblend- u. Formsteinen	„	K. u. Treppenh. gew., sonst Balkendecken	K. hochkant. Ziegelpflaster, Küche u. Haupteingangsflure Thonfliesen, Speisesäle eich. Stäbe, sonst im wesentl. kief. Dielung	im wes. wie bei d, z. Th. Eisen mit Holzbelag	Wohnung für den Oekonomen.
82,8	7,1	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau	Holzcement	K., Treppenh. u. -flure gew., II. u. Anbau sichtbarer Dachverband, sonst Balkendecken auf Unterzügen und Stielen	K. wie bei a, Flure Asphaltestr., E. th. eich. Stäbe in Asph., th. Asphaltestr. auf Beton, Anbau Kopfsteinpfl., sonst kief. Diel.	Eisen mit Holzbelag, Podeste gewölbt, mit Asphaltestr.	—
53,7	6,9	592,9	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	z. Th. gewölbte und Kleinesche Decken, im wesentl. Balkendecken, meist auf eisernen Unterzügen und Säulen	Vorräume u. Flure d. Ställe II u. III hochk. Klinkerpfl., sonst durchweg comprim. Cementbeton	Holz	Schmiedeeiserne Fenster u. Lattirbäume, gufseiserne Pilare, Krippentischanlage Cementbeton. Wolpertsche Luftsauger.
30,0	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Sägemehlbettung auf Kiesschüttung	—	Polonceau-Dachbinder. Schmiedeeiserne Fenster.
62,6	9,6	1047,8	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Balkendecken	hochkant. Klinkerpflaster	Holz	Die Stände der ansteckend- und der verdächtig-kranken Pferde haben massive Trennungswände, sonst Stalleinrichtung usw. wie bei h.
59,7	10,4	4146,0	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Dispensiranstalt Balkendecken, sonst sichtbarer Dachverband	Dispensirraum kief. Dielung, sonst wie vor	—	—
124,8	18,4	500,6	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	U. gewölbt, sonst sichtbarer Dachverband	U. hochk. Ziegelpflaster, E. Asphaltestrich	Granit, freitragend	3 Tonnenwagen. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	2810 ℳ f. d. Göpelwerk (aus Ersparnissen erbaut), 4152 „ „ 1 Stallabtritt, 1908 „ „ d. Abtritt bei der Officier-Speiseanstalt, 8400 „ „ Geländeregulirung, 50787 „ „ 13262 qm Pflasterung, 18340 „ „ 36600 qm Bekiesung, 2314 „ „ Gartenanlagen usw., 11975 „ „ 229 m Umwehrungsmauer mit Eisenblech-Thoren und -Pforten, 7286 ℳ f. 117 m schmiedeeisernes Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. der Gitterthore und -pforten, 8148 „ „ 717 m Plankenzaun, 18382 „ „ Entwässerung, 33298 „ „ 4 Röhrenbrunnen (zusammen 381 m tief), 1961 „ „ 3 Dunggruben, 293 „ „ d. Asch- und Müllgrube, 942 „ „ Verschiedenes, 382 „ „ Insgemein.								Das Göpelwerk dient zum Betrieb der Pumpe für das Füllen des auf dem Boden des Wirthschaftsgebäudes befindl. Wasserbehälters.
—	—	—	—	—	—	—	—	—									

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung von	bis	Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche im Erdgeschofs qm	davon unterkellert qm	Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10) m	Höhen der einzelnen Geschosse a. des Kellers m	b. des Erdgeschosses usw. m	c. des Drempels m	Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw. m	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8) cbm	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich nach dem Anschlage ℳ	nach im ganzen ℳ
13	Cas.-Anl. f. d. 1. Leib-Hus.-Reg. Nr. 1 bei **Langfuhr**	XVII	93	96	entw. im Kriegsminist., ausgef. v. Rathke *(Danzig II)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	700 *(Mann)*	**1675684**	**1663907**
	a) Caserne Nr. I					 Im K.: 2 Arbeitsräume, 2 pu; im I.: 10 m, 2 q, 2 ow, 2 sk, 2 fl; — im II.: 4 m, 4 u.	1061,9 *506,9* *22,2* *135,6* *397,2*	642,5 *506,9* — *135,6* —	— *14,69* *14,23* *11,56* *10,10*	3,00	E. = 3,83 I. = 3,83 (II. = 3,83)	(0,88)	0,20	13 341,5	264 *(wie vor)*	157 100	134 578
	b) Desgl. Nr. II					 Im K.: 2 Arbeitsräume, 2 pu; „ I.: 10 m, 4 u, 2 fn, 2 ow, 2 sk; „ II.: 4 m, 2 u, 2 q, 2 fl.	968,1 *392,6* *42,7* *135,6* *397,2*	528,2 *392,6* — *135,6* —	— *14,74* *13,28* *11,61* *10,15*				0,25	11 959,9	266 *(wie vor)*	152 500	133 708
	c) Caserne, zugleich Stabsgebäude					 Im K.: 1 Arbeitsraum, pu, ge (2); — im E. 1 = ca; „ I.: 6 m, u, q, ow, sk, rb (3), zb; „ II.: u, q, rkr, atw, sk, snd, bg, fl, hd, z.	788,0 *453,4* *134,7* *193,6* *6,3*	588,1 *453,4* *134,7* — —	— *15,39* *11,56* *10,10* *4,70*	3,00	E. = 3,83 (4,30) I. = 3,83 (II. = 3,83)	(0,88)	(0,20)	10 519,9	155 *(wie vor)*	124 000	105 863
	d) Wohngeb. Nr. I f. Verheirathete	—			—	Grundrifsanordnung wie bei Nr. 12, d.	451,7 *342,9* *108,8*	342,9 *342,9* —	— *11,46* *10,11*	2,90	E. = 3,83 I. = 3,83	1,10	0,10	5 029,6	9 *(wie vor)*	72 900	59 740
	e) Desgl. Nr. II	—				 Im K.: wk, r; I. = E.	224,7 *193,3* *27,1* *4,3*	197,6 *193,3* — *4,3*	— *11,56* *10,28* *9,83*	2,90	E. = 3,83 I. = 3,83 (3,30)	(1,10)	(0,10)	2 555,4	6 *(wie vor)*	37 000	32 161
	f) Wirthschaftsgebäude	Im K.: wk, r, vr (3), ge.					846,9 *453,8* *393,1*	453,8 *453,8* —	— *7,45* *5,91*	3,00	4,30 (3,80)	(0,65)	0,15	5 704,0	—	79 000	68 759
	g) Officier-Speiseanstalt	—				Im K.: k, ar, spk, vr (4), or; „ E. 1 = af, — über ar mz; „ I.: öw, g, wm. 	337,6 *12,3* *89,8* *201,0* *34,5* —	373,1 *12,3* *89,8* *201,0* *34,5* *35,5*	— *15,50* *11,50* *9,40* *8,20* *3,00*	3,00	E. = 4,60 (5,80 / 3,00) (I. = 3,30) (4,00 / 2,80)	(1,30 / 2,40)	(0,60)	3 502,2	—	51 000	56 619 800 *(schmiedeeis. verglaste Veranda)*
	h) Kammer- u. Feldfahrzeuggebäude	—				 Im I.: 3 ka, 3 ska; „ II.: 3 ka, 2 ska, vf.	622,0	—	12,02	—	E. = 4,00 I. = 3,50 II. = 3,50	—	0,40	7 476,4	1135 *(qm nutzbare Kammer-Bodenfl.)*, 16 *(Fahrzeuge)*	70 600	63 325
	i) Pferdestall Nr. I u. Officier-Pferdestall (zus.)	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 12, h; sieh Nr. 9 des Lageplanes.	1764,8 *509,5* *1255,3*	— — —	— *i. M. 7,90* *i. M. 5,59*	—	4,84	(2,50)	—	11 042,2	163 *(Pferdestände, darunter 10 Stände f. Offic.-Pferde, 2 Laufst. u. 1 Wasserstand)*	104 300	107 683 *(einschl. d. künstl. Gründ., Sandschüttung)*

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
qm ℳ	cbm ℳ	Nutzeinheit ℳ	im ganzen ℳ	für 100 cbm beheizten Raumes ℳ	im ganzen ℳ	für 1 Flamme ℳ	im ganzen ℳ	für 1 Hahn ℳ	ℳ	Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
—	—	2377,0	—	—	—	—	—	—	56 128 (3,4 %)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die Wasserleitung und Entwässerung von Langfuhr angeschlossen.
126,7	10,1	509,8	3278 (Kachelöfen)	66,0	—	—	474	79,0	—								
138,1	11,2	502,7	3444 (wie vor)	66,7	—	—	469	78,2	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau m. Verblendsteinen, Sohlbänke, Abdeckungen des Hauptgesimses, der Giebel usw. Kunststein	englischer Schiefer auf Schalung	K., sämtl. Treppenflure u. mittleres Treppenhaus bei a u. b gew., Treppenhäuser, d. bez. Eckbauten Monier-Decken, E. u. z. Th. I. Kleinesche, sonst durchweg Balkendecken, meist auf eis. Unterzügen	K. flachseitiges Ziegelpflaster, Flure i. E. u. Treppenflure Thonfliesen, sonst kief. Dielung	Granit, freitragend, Podeste th. gew., th. Kleines Bauart, mit Thonfliesenbelag	Wohnungen in den Casernen Nr. I und II für je 2 Officiere und 2 verheirathete Wachtmeister, — in der unter c aufgeführten für 1 Officier, 1 Assistenzarzt und 1 verheiratheten Wachtmeister.
134,3	10,1	683,0	3001 (wie vor)	73,0	—	—	279	69,8	—								
132,3	11,9	—	1822 (wie vor)	122,0	—	—	953	50,2	—	„	„	Sockelfufs Kunststein, sonst im wesentl. wie vor	„	K., Treppenhäuser, Flure u. Abtritte (bei e) gew., sonst Balkend.	K. wie vor, Flure bezw. Abtritte Thonfl., s. kief. Diel.	Kunststein, freitr., Podeste th. Beton, th. gew., durchweg m. Eichenholz belag	Wohnungen für 1 Rofsarzt, 1 Zahlmeister-Aspiranten, 1 Büchsenmacher, 6 Unterofficiere sowie den Casernen-Inspector, — bezw. für 1 Rofsarzt, 1 Sattler und 4 Unterofficiere.
143,1	12,6	—	876 (wie vor)	120,0	—	—	551	50,1	—								
81,2	12,1	—	740 (eiserne Regulirfüllöfen), 402 (Kachelöfen)	64,5 78,7	—	—	790	112,9	—	„	„	wie bei a bis c		K. gew., Treppenhäuser Monier-, sonst Balkendecken	K. wie vor, Flure im E. Stahlbeton, Küchen Thonfliesen, Bad Asphaltestr., s. kief. Diel.	Holz	Kosten der Kalkbrennerschen Kochanlage für die Mannschaftsküche 3608 ℳ, der Badeeinrichtung 1544 ℳ.
167,7	16,2	—	1600 (Kachelöfen)	152,0	—	—	1047	80,5	—	„	„	wie bei a bis c	deutscher Schiefer	K. gew., sonst Balkend.	K. i. wes. wie vor, Wirthschaftsr. dort, Vestib., Abtr., Flure u. Veranda Thonfl., Gesellschaftsräume eich. Riemen, s. kief. Diel.	freitrag. Kunststein-Wendeltreppe	Wohnung für den Oekonomen.
101,8	8,5	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	im wesentlichen wie bei a bis c	englischer Schiefer auf Schalung	Flure gew., Treppenhäuser Monier-, sonst Balkend., meist auf eis. Unterzügen u. Säulen	Räume f. Fahrzeuge u. Löschgeräthe Kopfsteinpfl., Kammern i. E. Asphaltestr., sonst kief. Diel.	Granit auf eisern. Trägern	—
61,0	9,8	660,6	—	—	—	—	394 (2 schmiedeeis. Wasserbehälter)	—	—	„	„	Rohbau	„	Betond., i. wes a. eis. Unterz. u. Säulen	E. Cementbeton, D. Cementestrich	Holz	Schmiedeeiserne Fenster und Lattirbäume, gufseiserne Pilare. Krippentischanlage Stampfbeton. Luftsauger.

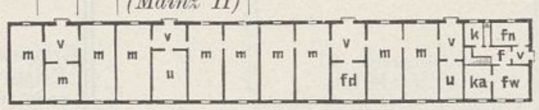
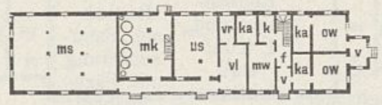
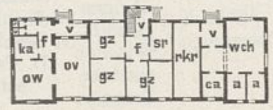
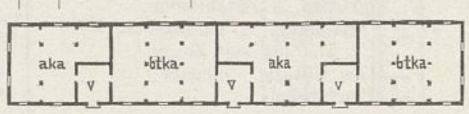
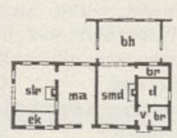
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Langfuhr** (Fortsetzung)																
	k) Pferdestall Nr. II	—			—		1625,0 *580,2* *1030,8* *14,0*	— — — —	— *i. M. 7,50* *i. M. 5,10* *i. M. 3,80*				—	9661,8	151 *(Pferdestände, darunter 2 Laufst. u. 1 Wasserstand)*	100 100 *(einschl. der künstl. Gründung, Sandschüttung)*	98 934
	l) Desgl. Nr. III	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 12, h; sieh bezw. Nr. 10 bis 13 des Lageplanes.	1601,6 *524,3* *1063,3* *14,0*	— — — —	— *i. M. 7,80* *i. M. 5,20* *3,70*	—	4,84	(2,50)	—	9670,5	152 *(wie vor)*	96 800	91 082
	m) Desgl. Nr. IV	—			—		1658,8 *766,5* *892,3*	— — —	— *i. M. 7,85* *i. M. 5,50*				—	10924,7	151 *(wie vor)*	105 400	97 846
	n) Desgl. Nr. V	—			—		1607,2 *598,8* *1008,4*	— — —	— *i. M. 7,95* *i. M. 5,50*				(0,10)	10306,7	151 *(wie vor)*	98 800	93 464
	o) Reitbahn nebst 2 Kühlställen *(in Verbindung mit den Pferdeställen Nr. III u. IV)*	—					873,7 *731,5* *142,2*	— — —	— *i. M. 7,11* *i. M. 5,35*	—	6,30 (4,84)	—	—	5961,7	—	38 500	31 788
	p) Doppelreitbahn nebst 3 Kühlställen *in Verbindung mit den Pferdeställen Nr. I, II u. V)*	—			—	rtb = 74,6 : 17,6 m i. L.; sieh Nr. 15 des Lageplanes.	1679,4 *1431,5* *247,9*	— — —	— *i. M. 7,45* *i. M. 5,57*				—	12045,5	—	71 900 *(einschl. der künstl. Gründung, Sandschüttung)*	54 654
	q) Krankenstall	—			—		289,1 *119,1* *170,0*	— — —	— *6,54* *6,04*	—	4,20	1,00 (1,50)	0,30	1805,7	20 *(Pferdestände, darunter 2 Laufstände)*	21 500	18 524
	r) Beschlagschmiede nebst Büchsenmach.-Werkstatt	—			—		363,6	—	5,10	—	5,00 (3,85)	(1,00)	—	1854,4	4 *(Schmiedefeuer)*	24 500	22 100
	s) Abtrittsgebäude Nr. I u. II (zusammen)	—			—	 1 = Abtritt für Unterofficiere.	156,3	—	4,95	—	3,82	—	—	773,7	38 *(Sitze)*	12 400	12 896
	t) Nebengebäude und Nebenanlagen	—													—	257 384	379 383



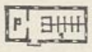
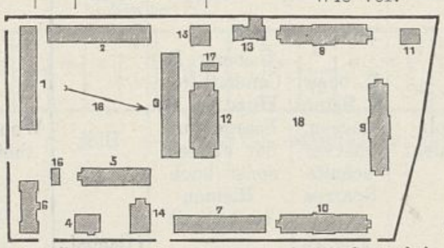
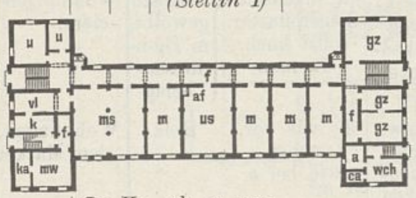
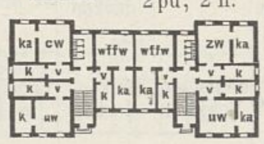
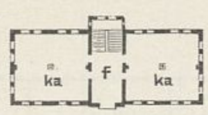
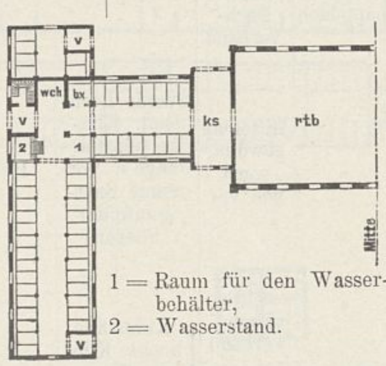
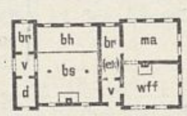
Lageplan der Casernen-Anlage bei Langfuhr.

1 u. 2 = Casernen Nr. I u. II,
3 = Caserne, zugleich Stabsgebäude,
4 u. 5 = Wohngebäude Nr. II u. I für Verheirathete,
6 = Wirthschaftsgebäude,
7 = Officier-Speiseanstalt,
8 = Kammer- und Feldfahrzeuggebäude,
9 = Pferdestall Nr. I und Officier-Pferdestall,
10 bis 13 = Pferdeställe Nr. II bis V,
14 = Krankenstall,
15 = Doppelreitbahn,
16 = Reitbahn,
17 = Beschlagschmiede nebst Büchsenmacher-Werkstatt,
18 = Abtrittsgebäude Nr. I u. II sowie Stallabtritt,
19 = Schuppen,
20 = Dunggruben,
21 = Exercirplätze,
22 = Reitplätze.

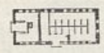
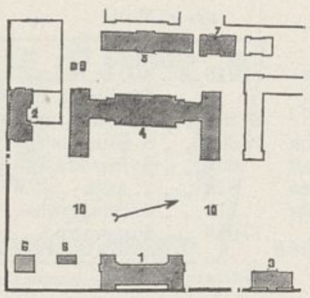
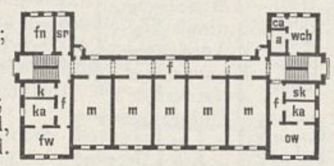
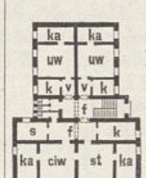
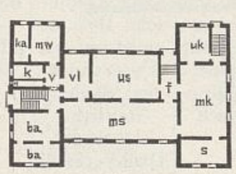
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
60,9	10,2	655,2	—	—	—	—	394 (2 schmiedeeiserne Wasserbehälter)	—	—	Bauart wie bei i							Wie bei i.
56,9	9,4	599,2	—	—	—	—	394 (wie vor)	—	—								Krippentische Ziegelmauerwerk, Krippenschüsseln Kunststein, sonst wie bei i.
59,0	9,0	648,0	—	—	—	—	394 (wie vor)	—	—								Wie vor.
58,2	9,1	619,0	—	—	—	—	394 (wie vor)	—	—								Uhrthürmchen, sonst wie bei i.
36,4	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen	englischer Schiefer auf Schalung	Reitbahnen und 1 Kühlstall sichtbarer Dachverband, die übrigen gewölbt zwischen eisernen Trägern	Reitbahnen Sandschüttung mit Sägespänen auf Lehmschlag, E. d. Kühlställe Stahlbeton, D. Cementestrich	—	Ueber den Reitbahnen mit Eisen armirte Polonceau-Dachbinder. Schmiedeeiserne Fenster. Wolpertsche Luftsauger.
32,5	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—								
64,1	10,3	926,2	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Treppenfl. Monier-Decke, s. Balkend., z. Th. auf eis. Unterz. u. Säulen	im wesentl. Stahlbeton, z. Th. flachseit. Ziegelpflaster	Holz	Trennungswände zwischen den Ständen der ansteckend- und der verdächtig-kranken Pferde massiv, sonst wie bei l.
60,8	11,9	5525,0	90 (eiserne Regulirfüllöfen)	52,2	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau	„	Schmiede u. Beschlagräume sichtbarer Dachverband, sonst Balkend.	Dispensirraum kief. Diel., sonst hochkant. Klinkerpflaster	—	Ueber den Beschlagräumen Oberlichte. — Luftsauger. In den Anschlags- und Ausführungskosten sind die der Vorführbahn mit enthalten.
82,5	16,7	339,4	130 (wie vor)	42,9	—	—	2503	178,8	—	„	„	„	„	Balkendecken	Asphaltestrich auf flachseit. Ziegelpfl.	—	Troganlage (guſseiserne Sammelrohre) mit beschränkter Spülung. — Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2882 ℳ f. den Stallabtritt, 87038 „ f. Geländeregulirung (90,2 ha), Pflasterung, Anlage der Reit- und Exercirplätze, der Gärten und Rasenflächen, 18787 „ f. 63 m Umwehrungsmauer, 323 m Sockelmauer mit schmiedeeis. Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. 6 Gitterthore und 3 -pforten, 11265 „ f. 539 m Plankenzaun mit guſseisernen Stützen, 27474 „ f. die Entwässerung, 9772 „ f. „ Wasserleitung auſserhalb der Gebäude, 19051 „ f. 7 Röhrenbrunnen, 706 „ f. 7 Asch- und Müllgruben, 2770 „ f. 6 Dunggruben, 199638 „ f. Insgemein, darin enthalten 170000 ℳ als vertragsmäſsiger Beitrag der Militär-Verwaltung zu den Kosten der Wasserversorgung und Entwässerung von Langfuhr.						—

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
																C. Casernen-Anlagen **a) Casernen-Anlagen in**	
14	Baracken - Casernen - Anlage für die IV. Abtheilung nebst Regim.-Stab des Nassauischen Feldartillerie-Regim. Nr. 27 in **Gonsenheim**	XI	94	95	Rettig (*Mainz II*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	324 (*Mann*)	**467550**	**447704**
	a) Mannschafts-Baracke Nr. I	Im U.: wk, ba.					730,0	—	7,65	—	U. = 3,40 E. = 3,40	—	—	5584,5	105 (*wie vor*)	43 090	44 159
	b) Desgl. Nr. II	—			—	Im wesentlichen wie vor.	730,0 *21,8* *708,2*	21,8 *21,8* —	— *6,02* *4,57*	2,50	3,40	—	—	3367,7	105 (*wie vor*)	28 500 1 500 (*tiefe Gründung, z. Th. Pfeiler m. Bögen*)	26 130 3 028
	c) Desgl. Nr. III	—			—	"	730,0	21,8	—				—	3367,7	105 (*wie vor*)	28 500	26 170
							(*Berechnung wie vor*)										
	d) Wohngebäude für Verheirathete	—			—	 Im K. 2 wk; I. = E.	196,2 *17,3* *178,9*	196,2 *17,3* *178,9*	— *14,00* *11,01*	2,50	E. = 3,50 I. = 3,50	0,81	(0,70)	2211,9	6 (*wie vor*)	30 000	25 126
	e) Wirthschaftsgebäude	—				 Im K. vr (2).	495,6 *134,7* *360,9*	134,7 *134,7* —	— *8,40* *7,20*	2,50	3,80	2,10	—	3730,0	2 (*wie vor*)	30 900	27 913
	f) Stabs- und Wachtgebäude	—			—		374,7 *12,3* *362,4*	— — —	— *i. M.* *11,63* *i. M.* *8,16*	—	3,45	1,05	1,00	3100,2	1 (*wie vor*)	28 000	28 349
	g) Kammergebäude	—					634,6	—	4,35	—	3,20	—	—	2760,5	rund 517 (*qm nutzbare Bodenfl.*)	16 000	15 323
	h) Pferdestall Nr. I	—					683,3 *167,7* *515,6*	— — —	— *7,75* *4,60*				—	3671,4	59 (*Pferdestände, darunter 1 Lauf- und 1 Wasserstand*)	28 000	29 310
	i) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	683,3	—	—	—	3,68 (4,20)	(2,60)	—	3671,4	59 (*wie vor*)	28 000	29 288
							(*Berechnung wie vor*)										
	k) Desgl. Nr. III	—			—	"	683,3	—	—				—	3671,4	59 (*wie vor*)	28 000	29 270
								(*wie vor*)									
	l) Krankenstall	—			—		109,0	—	4,70	—	3,75	—	—	512,3	6 (*Pferdestände, darunter 1 Laufstand*)	5 500	5 327
	m) Reitbahn nebst 2 Kühlställen	—			—	rtb = 37,6 : 17,6 m i. L.; sieh Nr. 12 des Lageplanes.	815,7 *685,5* *130,2*	— — —	— *6,70* *4,40*	—	5,84 (3,50)	—	—	5165,7	—	17 000	17 243
	n) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt *n₁) massiver Hauptbau* *n₂) Fachwerkanbau*	—			—		222,2 *176,8* *45,4*	— — —	— *i. M.* *5,00* *3,70*	— — —	— *4,00* *3,70*	—	—	1052,0	2 (*Schmiedefeuer*)	8 000	9 899
	o) Geschützschuppen Nr. I	—			—	17,5 : 12,0 m i. L.; sieh Nr. 14 des Lageplanes.	252,5 *233,0* *19,5*	— — —	— *5,30* *4,50*	—	4,45 (3,65)	—	—	1322,7	12 (*Geschütze*), 2 (*Fahrzeuge*)	8 000	6 873
	p) Desgl. Nr. II	—			—	12,5 : 12,0 m i. L.; sieh Nr. 15 des Lageplanes.	169,2	—	5,40	—	4,45	—	—	913,7	6 4 (*bezw. wie vor*)	6 000	5 010

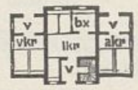
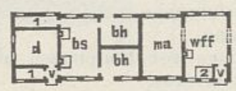
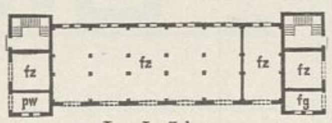
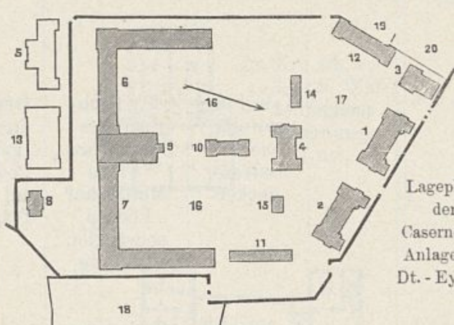
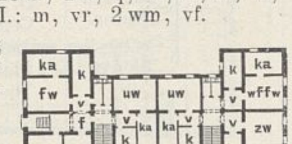
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der						Bau-leitung	Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungs-anlage		Gasleitung		Wasser-leitung										
qm	cbm	Nutz-einheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grund-mauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupt-treppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
für Artillerie.																	
leichter Bauart.																	
—	—	1394,7	—	—	—	—	—	—	8861 (2,0%)	—	—	—	—	—	—	—	—
60,5	7,9	420,6	646 (eiserne Oefen)	34,2	—	—	—	—	—								
35,8	7,8	248,9	646 (wie vor)	34,2	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Sandbruchsteine und Ziegel	Ziegel, Innenwände Ziegelfachwerk	Rohbau	Holzcement	U. bezw. K. Betondecken, sonst verschalte Sparren	U. bezw. K. Cementbeton, Flure im E. Saargemünder Fliesen, sonst buch. Riemen in Asphalt	Holz	Wohnungen für je 1 verheirateten Wachtmeister.
35,8	7,8	249,2	646 (wie vor)	34,2	—	—	—	—	—								
128,1	11,4	—	313 (eiserne Regulirfüllöfen)	50,2	—	—	—	—	—	th. Sandbruchsteine, th. Ziegel	Ziegel, Innenwände z. Th. Ziegelfachwerk	„	deutscher Schiefer	K. z. Th. gewölbt, sonst durchweg Balkendecken	K. flachseit. Ziegelpflaster, sonst buch. Riemen	Sandst., freitragend, Podeste gewölbt, m. Thonfliesenbelag	Wohnungen für 6 Unterofficiere.
59,1	7,5	—	313 (wie vor)	35,5	—	—	—	—	—	Ziegel	D. Ziegelfachw., sonst wie vor	D. geputzte Fachwerkfelder, sonst wie vor	Doppelpappdach	K. gew., sonst Balkendecken	K. wie vor, sonst wie bei a	Holz	Wohnungen für 2 Officiere und den Marketender.
75,9	9,1	—	515 (wie vor)	62,2	—	—	—	—	—	im wesentlichen Sandbruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel, I., D. sowie im wes. Innenw. Ziegelfachw.	E. Rohbau, Sockelfuſs Werkst., Sockelm. hammerr. bearbeitete Sandbruchst., I. u. D. geputzte Fachwerkfelder	deutscher Schiefer	Balkendecken	buch. Riemen in Asphalt	„	Tiefe Grundmauern. — Wohnung für 1 Officier.
24,1	5,6	29,6	—	—	—	—	—	—	—	Bauart wie bei a			Doppelpappdach	sichtb. Dachverband	„	—	—
42,9	8,0	496,8	—	—	—	—	—	—	—								
42,9	8,0	496,4	—	—	—	—	—	—	—	Bankette Sandbruchsteine, sonst Ziegel	E. Ziegel, D. Ziegelfachwerk	Rohbau bezw. geputzte Fachwerkfelder	„	Mittelbau gewölbt, sonst wie vor	Stände hochkant. Klinkerpflaster, Gänge u Vorräume Saargemünder Fliesen	Holz	Hölzern. Dachstuhl mit 2 Reihen Stiele. Schmiedeeiserne Stallfenster. Wolpertsche Luftsauger.
42,8	8,0	496,1	—	—	—	—	—	—	—								
48,9	10,4	887,8	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegel	Rohbau	„	sichtb. Dachverband	„	—	Trennungswände zwischen den Ständen der ansteckend-kranken Pferde massiv.
21,1	3,3	—	—	—	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegelfachwerk	gefugte Fachwerkfelder	Falzziegel	„	Kühlställe hochk. Klinkerpflaster, sonst Sandbettung auf Lehmschlag	—	—
44,5	9,4	4949,5	—	—	—	—	—	—	—	„	Hauptbau Ziegel, Anbau Fachwerk	Rohbau bezw. Bretterbekleidung	Doppelpappdach	„	Beschlagr. hochk. Klinkerpflaster, Maschinenraum buch. Diel., sonst Cementbeton	—	Ueber dem Maschinen- und Schmiederaum Oberlicht. Wolpertsche Luftsauger.
27,2	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegel	Rohbau	„	„	Anbau für Turngeräthe Cementbet., sonst Kopfsteinpflaster	—	Mit Eisen armirte Polonceau-Dachbinder.
29,6	5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	Kopfsteinpflaster	—	Wie vor.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Gonsenheim** (Fortsetzung)																
	q) Abtrittsgebäude Nr. I	—			—	 1 = ab.	47,3	47,3	5,80	2,30	3,40	—	—	274,3	12 (*Sitze*)	5 000	3 520
	r) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	47,3	47,3	5,80	2,30	3,40	—	—	274,3	12 (*wie vor*)	5 000	3 558
	s) Nebenanlagen	—	 Lageplan der Baracken-Casernen-Anlage in Gonsenheim.				—	—	—	—	—	—	—	—	—	122 560	103 347
						1 bis 3 = Mannschafts-Baracken Nr. I bis III, 4 = Wohngeb. f. Verheirathete, 5 = Wirthschaftsgebäude, 6 = Stabs- und Wachtgebäude, 7 = Kammergebäude, 8 bis 10 = Pferdeställe Nr. I bis III, 11 = Krankenstall, 12 = Reitbahn nebst Kühlställen, 13 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt, 14 u. 15 = Geschützschuppen Nr. I u. II, 16 u. 17 = Abtrittsgebäude Nr. I u. II, 18 = Exercir- und Reitplätze.										**b) Casernen-Anlagen**	
15	Erweiterungsbau d. Casernen-Anlage für das 1. Pommersche Feldartillerie-Regim. Nr. 2 in **Stettin**	II	94	95	Köhne (*Stettin I*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	223 (*Mann*)	**617 800**	**534 771**
	a) Caserne					 Im K.: mk, s, vr (6), ba, al, pu, tge; — im I.: 7 m, 2u, 2q, fn, 2sr, fw, ow, sk; — im II.: 7 m, q, 2fd, sr, fw, atw, ow, sk, kr; im III.: 2 m, 2 pu, 2 fl.	845,0 *392,9* *447,6* *4,5*	845,0 *392,9* *447,6* *4,5*	— *19,75* *16,85* *15,40*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80)	0,90 (1,80)	—	15371,1	212 (*wie vor*)	173 600 —	150 370 24 700 (*tiefe Gründung, Pfeiler mit Bögen*)
	b) Wohngeb. f. Verheirathete	—			Im K.: wk, r, vr; — im E. wffw = Waffenmeister-Wohnung; — im I.: 4 uw, rw und Waffenmeister-Wohnung.		451,8	451,8	13,64	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80	2,70	—	6162,6	11 (*wie vor*)	76 300	62 569
	c) Kammergebäude	—			—	 I. = E.; im D. 4 ka.	268,1	—	11,30	—	E. = 3,50 I. = 3,50	3,00	—	3029,5	538 (*qm nutzbare Bodenfläche*)	34 500	28 128
	d) Pferdestall Nr. I nebst Reitbahn und 2 Kühlställen	—				 1 = Raum für den Wasserbehälter, 2 = Wasserstand.	2172,8 *260,6* *1180,7* *731,5*	— — — —	— *9,33* *8,11* *7,91*	—	4,93 (6,61)	1,60 (3,00)	—	17793,0	112 (*Pferdestände, darunter 2 Lauf- und 2 Wasserstände*)	140 900 —	106 242 3 300 (*tiefe Gründung, Pfeiler mit Bögen*)
	e) Pferdestall Nr. II	—				 1 = Raum f. d. Wasserbehälter.	692,7 *133,5* *559,2*	— — —	— *9,48* *8,26*	—	4,93	1,60 (3,00)	—	5884,6	57 (*wie vor, jedoch nur 1 Lauf- und 1 Wasserstand*)	55 000	42 480
	f) Krankenstall	—			—		116,4	—	6,95	—	3,80	2,00	—	809,0	6 (*Pferdestände*)	10 700	8 103
	g) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt	—			—		250,2 *94,8* *155,4*	— — —	— *6,15* *5,43*	—	4,33 (4,20)	(0,85)	—	1426,8	2 (*Schmiedefeuer*)	18 000	13 308

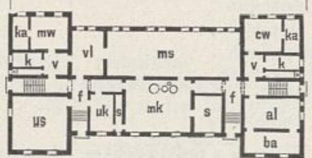
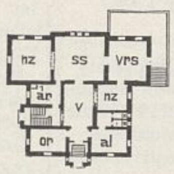
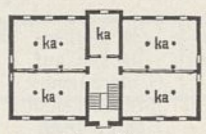
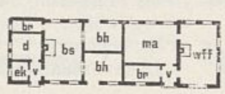
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
74,4	12,8	293,3	—	—	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau	Doppelpappdach	K. gewölbt, E. sichtbarer Dachverband	Cementestrich, im K. auf Beton	—	Grubenabtritt. Wolpertsche Luftsauger.
75,2	13,0	296,5	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	—	Wie vor.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	34506 ℳ f. Geländeregulirung, Bodenbefestigung, Pflasterung, Chaussirung usw., 18866 „ „ 837 m Umwehrungen, im wesentl. Sockelmauer mit schmiedeeis. Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. der Gitterthore und -pforten,	1249 ℳ f. 400 m Holzgeländer zur Einfriedigung des Reitplatzes, 19187 „ „ Entwässerung, 9369 „ „ 8 Brunnen, 651 „ „ 3 Pissoirs, 818 „ „ 2 Asch- u. Müllgruben, 713 „ „ 4 Dunggruben, 17988 „ „ Insgemein.							—
in Massivbau.																	
—	—	239,8	—	—	—	—	—	—	36472 *(6,8%)*	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städt. Entwässerung, Gas- u. Wasserleitung angeschlossen. Die Gebäude haben im allgemeinen tiefe Grundmauern.
178,0	9,8	709,3	3641 *(eiserne Regulirfüll- und Kachelöfen)*	58,8	—	—	1106	158,0	—	Bankette Beton, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen	Doppelkiespappdach	K., Treppenhäuser und Flure gew., sonst theils Kleinesche, theils Balkendecken, meist auf eisernen Unterzügen	K. flachseit. Ziegelpflaster, Mannschaftsküche u. Flure i. E. Thonflies., sonst kieferne Dielung	Granit zwischen Wangenmauern	Kosten der Kochanlage für die Mannschaftsküche 2200 ℳ, der Brausebadeinrichtung 934 ℳ. Wohnungen für 2 Officiere, 1 Arzt, 2 verheirathete Wachtmeister und den Marketender.
138,5	10,2	—	1644 *(wie vor)*	111,8	—	—	1444	111,1	—	Ziegel	„	„	Holzcement	K., Treppenhäuser u. -flure sowie Abtritte gew., sonst Balkendecken	K. wie vor, Treppenflure und Abtritte Thonflies., s. kief. Dielung	Granit, freitragend	Wohnungen für 1 Rofsarzt, 3 Waffenmeister, 1 Zahlmeister-Aspiranten, 6 Unterofficiere u. den Casernenwärter.
104,9	9,2	52,3	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	wie bei a	Treppenhaus u. Flure gewölbt, sonst Balkendecken auf eis. Unterzügen und Säulen	Treppenflure Thonfliesen, sonst kieferne Dielung	wie bei a	—
48,9	6,0	—	—	—	219	27,4	—	—	—	„	„	„	Stall wie bei a, Reitbahn Doppelpappdach	Stall Kleinesche Decken, meist auf eis. Unterzügen und Säulen, Reitbahn sichtbarer Dachverband	hochkantiges Klinkerpflaster bezw. Sandbettung	Holz	Reitbahn Polonceau-Dachbinder. — Schmiedeeis. Fenster und Lattirbäume, gufseiserne Pilare. Wolpertsche Luftsauger.
61,3	7,2	745,3	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	wie bei a	Stalldecke wie vor	hochkantiges Klinkerpflaster	„	Stalleinrichtung usw. wie vor.
69,6	10,0	1350,5	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Balkendecken auf eisernen Unterzügen	„	„	„
53,2	9,4	—	123 *(eiserne Regulirfüllöfen)*	35,0	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Beschlagschmiede sichtbarer Dachverband, sonst Balkendecken	Dispensir- u. Maschinenr. kief. Diel., Beschlagschm. z. Th. Holzklotzpfl., s. hochkantiges Ziegelpflast.	—	Ueber der Beschlagschmiede eis. Dachbinder auf eis. Säulen sowie Oberlicht. Wolpertsche Luftsauger.

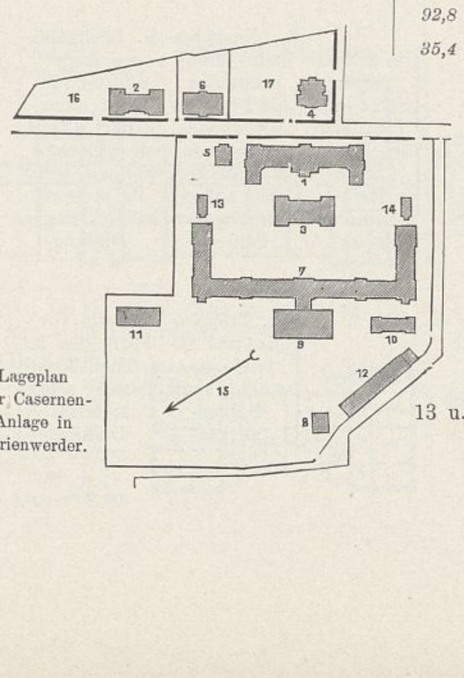
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtraum-inhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Stettin** (Fortsetzung) h) Abtrittsgebäude	—			—	 1 = ab.	49,2	—	4,40	—	3,00	—	—	216,5	12 (*Sitze*)	4 400	3 631
	i) Nebengebäude u. Nebenanlagen	—			Lageplan der Casernen-Anlage in Stettin.		—	—	—	—	—	—	—	—	—	104 400	91 940
						1 = Caserne, 2 = Wohngebäude für Verheirathete, 3 = Kammergebäude, 4 = Pferdestall Nr. I nebst Reitbahn u. Kühlställen, 5 = Pferdestall Nr. II, 6 = Krankenstall, 7 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt, 8 = Abtrittsgebäude, 9 = Stallabtritt, 10 = Exercirplätze.											
16	Casernen-Anlage für die reitende Abtheilung des 1. Westpreufs. Feldartillerie-Regim. Nr. 32 in **Dt.-Eylau**	XVII	93	96	Scheerbarth u. Kund (R.-B. Grubert) (*Dt.-Eylau*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	241 (Mann)	**751 400**	**650 898**
	a) Caserne Nr. I	—	93	94		Im K. pu; im I.: 4m, u, 3gz, rw; im II.: hd, 3u, q, fd. 	607,7 *282,3* *67,8* *253,8* *3,8*	353,9 *282,3* *67,8* — *3,8*	— *15,05* *12,20* *i. M. 11,24* *10,04*	2,90	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,80)	1,75 (0,80)	—	7966,6	117 (*wie vor*)	90 500	79 549
	b) Desgl. Nr. II	—	93	94	—	Im wesentlichen wie vor.	607,7 *282,3* *135,6* *186,0* *3,8*	353,9 *282,3* *135,6* — *3,8*	— *15,05* *12,20* *i. M. 11,40* *10,76*				—	8064,2	118 (*wie vor*)	90 500	80 584
	c) Wohngebäude für Verheirathete	—	93	94	—	 Im K.: wk, r; „ I.: zw, Waffenmeister-Wohnung, 2 uw.	292,4	292,4	12,70	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80	2,10	—	3713,5	6 (*wie vor*)	47 500	40 687
	d) Wirthschaftsgebäude	—	94	94	—	 Im K.: wk, r, vr (5).	457,9	457,9	i. M. 9,90	3,00	4,80 (4,30)	1,87 (1,37)	—	4533,2	—	47 300	45 287
	e) 4 Pferdeställe (zusammen)	—	94	94	Die Pferdeställe sind im Zusammenhange mit der Reitbahn in Hufeisenform angeordnet; — sieh Nr. 6, 7 und 9 des Lageplanes.		3058,2 *365,4* *1246,8* *1446,0*	— — — —	— *i. M. 9,45* *i. M. 8,20* *i. M. 8,00*	—	4,86 (4,97)	1,80 (3,00)	—	25244,8	276 (*Pferdestände, darunter 4 Lauf- und 2 Wasserstände*)	220 200	173 949

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
73,8	16,8	302,6	—	—	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendst.	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Asphaltestr. auf Beton	—	Troganlage. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1085 ℳ f. den Stallabtritt, 4246 „ „ Geländeeinebnung, 18311 „ „ Pflasterung, 289 „ „ die Vorführbahn, 8261 „ „ Bekiesung, 5884 „ „ die Anlage von Reitplätzen auf der Galgwiese, 1377 „ „ Gartenanlagen, 1143 „ „ 73 m Sockelmauer mit schmiedeeisernem Gitter, 12389 ℳ f. 237 m Umwehrungsmauer, einschlieſsl. der schmiedeeisernen Blechthore und -pforten, 1140 „ „ 159 m Lattenzaun, 7753 „ „ Entwässerung, 9427 „ „ Wasserleitung, } auſserhalb der 3104 „ „ Gasleitung, } Gebäude, 602 „ „ 3 Asch- und Müllgruben, 2077 „ „ 3 Dunggruben, 14852 „ „ Verschiedenes.						
—	—	2700,8	—	—	—	—	—	—	65056 (*10,0%*)	—	—	—	—	—	—	—	—
130,9	10,0	679,9	1744 (*Kachelöfen*), 576 (*eiserne Casernenöfen*)	15,4 31,0	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau	Doppelpappdach	K. gewölbt, sonst Balkendecken, im wesentlichen auf eisernen Unterzügen	K. theils Feldstein-, theils flachseitiges Ziegelpflaster, Treppenflure und Flure des E. Mettlacher Fliesen, sonst kieferne Dielung	Granit zwischen Wangenmauern	Wohnungen für 1 Officier, 1 verheiratheten Roſsarzt und 1 verheir. Wachtmeister.
132,6	10,0	682,9	1779 540 (*bezw. wie vor*)	15,4 29,8	—	—	—	—	—								Wohnungen für 1 Officier, 1 Assistenzarzt, 1 verheiratheten Wachtmeister und den Casernenwärter.
139,1	11,1	—	977 (*Kachelöfen*), 196 (*eiserne Regulirfüllöfen*)	148,9 57,6	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. u. Flure gewölbt, sonst Balkendecken	K. flachseitiges Ziegelpflast., Flure Mettlacher Fliesen, sonst kief. Dielung	Granit, freitragend, Podeste auf eis. Trägern	Wohnungen für 1 Zahlmeister-Aspiranten, 1 Waffenmeister, 4 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
98,9	10,0	—	433 (*eis. Regulirfüll- u. Kachelöfen*)	53,3	—	—	—	—	—	„	„	„	„	K. gewölbt, sonst Balkendecken	K. im wesentlichen flachseitiges Ziegelpflast., Flure, Küchen u. Bad Mettlacher Fliesen, sonst kieferne Dielung	Holz	Z. Th. tiefe Grundmauern. Kosten der Brausebadeinrichtung 2083 ℳ. Für die Mannschafts- u. Unterofficier-Küche wurde eine alte Kochanlage wiederverwandt. Wolpertsche Luftsauger.
56,9	6,9	630,3	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	im wesentlichen zwischen eisernen Trägern gewölbt, sonst Balkendecken, durchweg auf eis. Unterzügen u. Säulen	hochkantiges Klinkerpflaster, im D. meist Cementestrich, sonst kieferne Dielung	„	Z. Th. tiefe Gründung, Pfeiler mit Bögen. Schmiedeeiserne Fenster und Lattirbäume, guſseiserne Pilare. Krippenschüsseln Kunststein.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtraum-inhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Dt.-Eylau** (Fortsetzung)																
	f) Reitbahn nebst 2 Kühlställen *(in Verbindung mit den Pferdeställen)*	—	94	94	—	rtb = 37,6 : 17,6 m i. L.; sieh Nr. 9 des Lageplanes.	890,5 *736,4* *132,1* *22,0*	— — — —	— *7,73* *5,64* *5,25*	—	6,61 (4,55 4,21)	—	—	6552,9	—	31 500	29 715
	g) Krankenstall	—	94	94	—		150,8 *74,3* *76,5*	— — —	— *i. M. 9,07* *i. M. 7,33*	—	4,05 (4,08)	0,80 (2,50) —	—	1234,6	9 *(Pferdestände, darunter 1 Laufstand)*	12 600	12 205
	h) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt	—	94	94	—	1 = ek und br, 2 = br.	257,1	—	i. M. 5,39	—	4,00 (3,80)	—	—	1385,8	3 *(Schmiedefeuer)*	12 000	13 939
	i) Feldfahrzeug- und Kammergebäude	—	93	94	—	Im I. 7 ka.	481,1 *155,6* *325,5*	— — —	— *8,35* *7,70*	—	E. = 3,60 I. = 3,00 (3,80)	—	—	3805,6	29 *(Fahrzeuge)*, 383 *(qm nutzbare Kammer-Bodenfl.)*	33 000	28 116
	k) Geschützschuppen	—	95	95	—	40,0 : 6,0 m i. L.; sieh Nr. 11 des Lageplanes.	275,5	—	i. M. 6,15	—	3,75	—	—	1694,3	12 *(Geschütze)*, 4 *(Fahrzeuge)*	11 800	10 811
	l) Scheiben- u. Fahrzeugschuppen	—	95	95	—	20,0 : 5,0 m i. L.; 3 Abtheilungen, — 2 für Scheiben, 1 f. Krümperwagen; sieh Nr. 14 des Lageplanes.	119,6	—	i. M. 5,24	—	3,75	—	—	626,7	50 *(qm Bodenfläche der Scheibenräume)*, 4 *(Fahrzeuge)*	6 600	5 054
	m) Abtrittsgebäude	—	94	94	—	Im wesentlichen wie Nr. 11, p.	67,1	—	i. M. 7,31	—	U. = 2,25 E. = 3,50	—	—	490,5	12 *(Sitze)*	9 400	8 964
	n) Nebengebäude und Nebenanlagen	—	94	94		Lageplan der Casernen-Anlage in Dt.-Eylau. 1 u. 2 = Casernen Nr. I und II, 3 = Wohngebäude für Verheirathete, 4 = Wirthschaftsgebäude, 5 = Kammergebäude, 6 u. 7 = Pferdeställe, 8 = Krankenstall, 9 = Reitbahn, 10 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt, 11 = Geschützschuppen, 12 = Feldfahrzeug- und Kammergebäude, 13 = Feldfahrzeugschuppen, 14 = Scheiben- u. Fahrzeugschuppen, 15 = Abtrittsgebäude, 16 = Reitplätze, 17 u. 18 = Exercirplätze, 19 u. 20 = Hof bezw. Garten der gemeinschaftlichen Officier-Speiseanstalt.										138 500	122 038
17	Cas.-Anlage für die III. Abtheilung d. 1. Westpreufsischen Feldartillerie-Regim. Nr. 35 in **Marienwerder**	XVII	93	95	Kienitz *(Graudenz I)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	352 *(Mann)*	**838 000**	**690 131**
	a) Caserne					Im K. 4 pu; — im E. 1 = ab; — im I.: 10 m, u, q, fn, fd, sr, fw, ow, sk, 2 gz, fl; — im II.: 10 m, 2 u, q, fn, fd, sr, fw, ow, sk, rkr, fl; — im III.: m, vr, 2 wm, vf.	1245,4 *282,9* *423,4* *532,7* *6,4*	429,8 — *423,4* — *6,4*	— *17,94* *15,43* *15,12* *14,20*	3,10	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80)	(1,10)	0,10	19753,6	343 *(wie vor)*	212 000	189 899
	b) Wohngebäude f. Verheirathete	—			Im K.: wk, r; im E. wffw = Waffenmeister-Wohnung; im I.: 4 uw, ciw, gz.		488,1 *334,1* *154,0*	334,1 *334,1* —	— *11,44* *10,59*	3,10	E. = 3,80 I. = 3,80	0,80	0,10	5453,0	9 *(wie vor)*	60 000	63 793

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1 qm ℳ	cbm ℳ	Nutzeinheit ℳ	Kosten der Heizungsanlage im ganzen ℳ	Heizungsanlage für 100 cbm beheizten Raumes ℳ	Gasleitung im ganzen ℳ	Gasleitung für 1 Flamme ℳ	Wasserleitung im ganzen ℳ	Wasserleitung für 1 Hahn ℳ	Bauleitung ℳ	Baustoffe und Herstellungsart der Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	Bemerkungen
33,4	4,5	—	—	—	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau	Reitbahn Doppelpappdach, Kühlställe Holzcement	sichtbarer Dachverband	Sandbettung a. Lehmschlag	Holz	Mit Eisen armirte Polonceau-Dachbinder. Wolpertsche Luftsauger.
80,9	9,9	1356,1	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	Balkendecken	hochkantiges Klinkerpflast.	„	Gründung, Stalleinrichtung usw. wie bei e.
54,2	10,1	4646,3	189 (eiserne	39,5 Oefen)	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppelpappdach	Dispensirraum Balkendecke, sonst sichtbarer Dachverband	im wesentl. hochkantiges Ziegelpflast., Beschlaghalle Holzklotzpflaster, Dispensirraum kief. Dielung	—	Tiefe Gründung, z. Th. Pfeiler mit Bögen. Wolpertsche Luftsauger.
58,4	7,4	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	E. Balkendecken auf Unterzügen u Stielen, I. sichtbarer Dachverband	E. Feldsteinpflaster, I. kieferne Dielung	Granit, freitragend	—
39,2	6,4	—	—	—	—	—	—	—	—	Feldsteine	„	„	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Kopfsteinpflaster	—	Tiefe Grundmauern.
42,3	8,1	—	—	—	—	—	—	—	—	Ziegel	„	„	„	„	„	—	Wie vor.
133,6	18,3	747	42 (eiserne	80,9 Oefen)	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	U. zwischen eis. Trägern gewölbt, E. sichtbarer Dachverband	U. Cementbeton, E. Asphaltestrich	Granit zwischen Wangenmauern	Gründung wie bei a. 2 Tonnenwagen. Pissoir. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	3 495 ℳ f. das Versetzen des alten Patronenhauses, 3 805 „ „ „ „ „ „ Munitionsschuppens, 11 420 „ „ Geländeeinebnung, 60 913 „ „ Pflasterung, Bekiesung und Gartenanlagen, 5 553 „ „ 142 m Sockelmauer mit schmiedeeisernem Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. 3 Gitterthore und 2 -pforten, 5 593 „ „ 257 m Plankenzaun mit gufseisernen Stützen, 21 108 „ „ Entwässerung, 6 249 „ „ 4 Brunnen (zusammen 85 m tief), 873 „ „ 3 Dunggruben, 1 597 „ „ 4 Asch- und Müllgruben, 1 432 „ „ Insgemein.							—	—	—		—	—	—	—
—	—	1960,6	—	—	—	—	—	—	25 147 (3,6%)	—	—	—	—			—	Das Grundstück ist an die städtische Gasleitung angeschlossen. Die Gebäude haben im allgemeinen tiefe Grundmauern. Die Kosten der Oefen in den Gebäuden a bis d sind zwar in denen der Spalte 13a enthalten, lassen sich jedoch im einzelnen nicht angeben.
152,5	9,6	553,6	—	— (Kachelöfen)	821	31,6	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau	im wesentlichen Falzziegel, Plattform des Mittelbaues Holzcement	K., Eingangshalle, Treppenhäuser und Flur des Mittelbaues gewölbt, sonst Balkendecken, z. Th. auf eis. Unterzügen u. Säulen	K. hochkantiges Ziegelpflaster, im nicht unterkellert. Theile des E. eich. Riemen, sonst im wesentlichen kieferne Dielung	Granit, freitragend	Wohnungen für 3 Officiere, 1 Arzt und 3 verheirathete Wachtmeister. Abtritte mit gufseisernen Kothtrommeln f. pneumatische Entleerung.
130,7	11,7	—	—	— (wie vor)	365	60,9	—	—	—	„	„	„	Falzziegel	K., Treppenflure und Abtritte gewölbt, sonst Balkendecken	K. wie vor, Flure des E. z. Theil Thonfliesen, sonst kieferne Dielung	„	Wohnungen für 1 Zahlmeister-Aspiranten, 1 Waffenmeister, 1 Bezirksfeldwebel, 6 Unterofficiere u. den Casernen-Inspector. Abtritte wie vor.

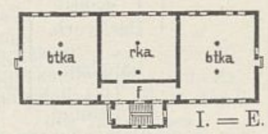
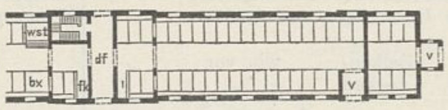
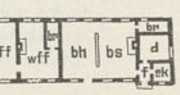
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armee-corps-Bezirkes	Zeit der Ausführung von	bis	Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche im Erdgeschofs	davon unterkellert	Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels	Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Marienwerder** (Fortsetzung)																
	c) Wirthschaftsgebäude	—			—	 Im K.: wk, r, vr.	621,1 *328,4* *292,7*	328,4 *328,4* —	— *i. M. 8,80* *i. M. 8,15*	3,10	3,80 (4,80)	1,75 (0,75)	—	5275,6	—	59 000	47 386
	d) Officier-Speiseanstalt	—			—	 Im K.: k, s, vr (3); „ E. 1 = af; „ I.: öw, g, wm, mz.	264,6 *210,6* *54,0*	210,6 *210,6* —	— *10,20* *9,35*	3,10	E. = 3,50 (4,35 5,05) (I. = 3,50)	—	—	2653,0	—	42 000	37 227
	e) Kammergebäude	—			—	 I. = E.	358,5	—	8,31	—	E. = 3,60 I. = 3,30	—	—	2979,1	260 (*qm nutzbare Bodenfl.*)	27 000	24 004
	f) Pferdeställe	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 10, d. Hufeisenförmige Grundrifsanordnung; — sieh Nr. 7 des Lageplanes.	2524,8 *692,4* *1809,2* *23,2*	— — — —	— *9,12* *7,80* *6,50*	—	5,03 (4,95)	1,60 (3,00)	—	20 577,2	212 (*Pferdestände, darunter 3 Lauf- und 2 Wasserstände*)	150 000	132 668
	g) Krankenstall	—			—	Wie Nr. 15, f.	117,1	—	i. M. 7,17	—	4,06	2,00	—	839,6	6 (*Pferdestände, darunter 1 Laufstand*)	8 900	8 621
	h) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt	—			—		243,5	—	i. M. 5,77	—	4,50	—	—	1405,0	2 (*Schmiedefeuer*)	12 280	14 999
	i) Geschützschuppen	—			—	26,7 : 10,0 m i. L.; sieh Nr. 11 des Lageplanes.	305,9	—	i. M. 5,42	—	4,60	—	—	1658,0	18 (*Geschütze*)	12 000	8 864
	k) Feldfahrzeugschuppen	—			—	52,0 : 10,0 m i. L.; sieh Nr. 12 des Lageplanes.	538,7	—	i. M. 4,70	—	3,15	—	—	2531,9	40 (*Fahrzeuge*)	14 500	12 336
	l) 2 Abtrittsgebäude (zusammen)	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 10, l.	128,2 *92,8* *35,4*	92,8 *92,8* —	— *i. M. 5,62* *i. M. 4,75*	2,10	3,40	—	—	689,7	20 (*Sitze*)	19 000	13 313
	m) Abbruch u. Wiederaufbau der alten Reitbahn nebst Kühlstall	—												—	—	9 900	9 340
	n) Nebengebäude und Nebenanlagen	—												—	—	130 120	120 274
	o) Insgemein	—												—	—	81 300	7 407

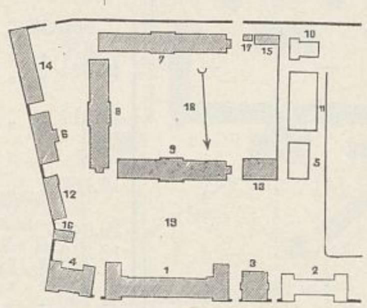


Lageplan der Casernen-Anlage in Marienwerder.

1 = Caserne,
2 = Wohngebäude für Verheirathete,
3 = Wirthschaftsgebäude,
4 = Officier-Speiseanstalt,
5 = Wacht- und Arrestgebäude (aus anderen Fonds erbaut),
6 = Kammergebäude,
7 = Pferdeställe,
8 = Krankenstall,
9 = Reitbahn nebst Kühlstall,
10 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt,
11 = Geschützschuppen,
12 = Feldfahrzeugschuppen,
13 u. 14 = Abtrittsgebäude,
15 = Reit- und Uebungsplätze,
16 = Garten des Wohngebäudes f. Verheirathete,
17 = „ der Officier-Speiseanstalt.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M								
76,2	9,0	—	— (Kachelöfen)	—	286	57,3	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau	Doppelpappdach	K., Mannschaftsküche und Bad gewölbt, sonst Balkendecken	K. hochkant. Ziegelpflast., Küchen und Flure Thonfliesen, sonst kief. Dielung	Holz	Wohnungen für den Casernenwärter und den Marketender.
140,7	14,0	—	— (wie vor)	—	279	23,3	—	—	—	„	„	„	deutscher Schiefer	K. gewölbt, sonst Balkendecken	K. i. wesentl. wie vor, Küche, Flure i. E. u. Terrasse Thonfl., Gesellschaftsr. eich. Riem., sonst kief. Dielung	Granit, freitrag., Podeste gewölbt, m. Thonfliesenbelag	Wohnung für den Oekonomen.
66,1	8,1	92,3	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	Treppenflure gew., E. Balkendecken, im wesentl. auf eisernen Unterzügen u. Säulen, I. sichtb. Dachverb.	Flure Thonfliesen auf Cementbeton, sonst kief. Dielung	Granit, freitragend	—
52,5	6,4	625,8	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Langbau (z. Th.) u. Kopfbauten gew., sonst Balkendecken, meist auf eisernen Unterzügen und Säulen	Cementestr. auf hochk. Ziegelpfl., im D. kief. Dielung	Holz	Schmiedeeiserne Fenster und Lattirbäume, gußeiserne Pilare, Krippentischplatten und Krippenschüsseln. Wolpertsche Luftsauger.
73,6	10,3	1436,8	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppelpappdach	Balkendecken	wie vor	„	Wie vor.
61,6	10,7	7500,0	64 (Kachelöfen)	130,6	—	—	—	—	—	„	„	„	„	Dispensirraum Balkendecke, sonst sichtbarer Dachverb.	Beschlaghalle Buchenholz-Klotzpflast., Dispensir- u. Maschinenraum kief. Diel., sonst hochkantiges Klinkerpflaster	—	Schmiedeeiserne Fenster. In den Anschlags- und Ausführungskosten sind die der Vorführbahn mit enthalten.
28,9	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	sichtbarer Dachverband	Feldsteinpflaster	—	Schmiedeeiserne Fenster. Dachbinder vereinigte Hänge- und Sprengwerke.
22,9	4,9	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegelfachwerk	gefugte Fachwerkfelder	„	„	„	—	Hölzern. Dachstuhl auf Stielen.
103,8	19,3	665,7	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegel	Rohbau	Holzcement	K. gewölbt, E. sichtb. Dachverband	Cementestrich, im K. auf Beton	—	Gußeiserne Kothtrommeln für pneumatische Entleerung. 2 Pissoirs. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Ziegelfachwerk	gefugte Fachwerkfelder	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Sandbettung	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			900 M f. d. Stallabtritt, 670 „ „ d. Hofabtritt bei d. Offic.-Speiseanstalt, 43 674 „ „ Geländeeinebnung, Pflasterung, Bekiesung und Gartenanlagen, 17 417 „ „ 439 m Sockelmauer mit schmiedeeisernem Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. der Thore und Pforten, 12 157 „ „ 826 m Plankenzaun mit gußeisernen Stützen, 29 646 „ „ Entwässerung, 13 349 „ „ 6 Brunnen und Rohrleitung, 711 „ „ 2 Dunggruben, 1 750 „ „ 5 Asch- und Müllgruben.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 und 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
18	Cas.-Anl. f. d. III. Abtheil. d. 1. Unter-Elsäss. Feldart.-Reg. Nr. 31 in **Hagenau i. E.**	XV	95	96	entw. von Gabe, ausgeführt von Buschenhagen (R.-B. Clouth) *(Strafsburg i. E. I)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	365 *(Mann)*	**830 600**	**731 783**
	a) Caserne Nr. III					 Im K. wk; — im I.: 9 m, u, q, sr, fn, fd, fw, ow, sk, gz (4); — im II.: rkr u. statt gz (4) — atw, sk, sonst wie vor; — im III.: q, zw, 3 fl, 3 pu.	1274,7 *466,2* *102,4* *706,1*	568,6 *466,2* *102,4* —	— *i. M. 18,75* *i. M. 16,41* *i. M. 16,18*	2,65	E. = 3,30 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80)	2,35 (0,90)	—	21846,3	357 *(wie vor)*	244 000	208 217
	b) Wohngeb. f. Verheirathete	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 8, c.	318,2	318,2	16,95	2,80	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	2,65	—	5393,5	8 *(wie vor)*	73 000	59 323
	c) Wirthschaftsgebäude	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 16, d.	486,8	486,8	9,80	3,00	4,30 (3,80)	2,32 (2,86)	—	4770,6	—	60 000	50 599
	d) Kammergebäude	—			—	 I. = E.	420,8	—	i. M. 8,80	—	E. = 3,80 I. = 3,60	—	—	4229,0	630 *(qm nutzbare Bodenfläche)*	36 500	37 370 *(einschl. der künstl. Gründung, Beton, z. Th. zwischen Spundwänden)*
	e) Pferdestall d. 7. Batterie					 1 = wch.	996,9 *172,7* *824,2*	— — —	— *i. M. 8,41* *i. M. 6,75*				—	7015,8	87 *(Pferdestände, darunter 1 Lauf- und 1 Wasserstand)*	79 300	67 654
	f) Desgl. der 8. Batterie	—			—	Im wesentlichen wie vor.	847,7 *172,7* *675,0*	— — —	— *i. M. 8,41* *i. M. 6,75*	—	5,00	0,76 (2,76)	—	6008,7	71 *(wie vor)*	67 500	60 385 *(wie bei d)*
	g) Desgl. der 9. Batterie	—			—	„	847,7 *(Berechnung*	— *wie vor)*	—				—	6008,7	71 *(wie vor)*	67 500	59 132 *(wie vor)*
	h) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt	—			—		234,4	—	i. M. 5,40	—	4,30	—	—	1265,8	2 *(Schmiedefeuer)*	12 500	13 332 *(wie vor)*
	i) Geschützschuppen	—			—	22,5 : 11,7 m i. L.; sieh Nr. 13 des Lageplanes.	302,8	—	5,04	—	3,86	—	—	1526,1	18 *(Geschütze)*	14 800	13 799
	k) Fahrzeug- u. Kammergebäude	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 16, i.	542,0	—	i. M. 7,07	—	E. = 3,23 I. = 2,99	—	—	3831,9	40 *(Fahrzeuge)*, rund 362 *(qm nutzbare Kammer-Bodenfläche)*	35 000	33 845 *(wie bei d)*
	l) Abtrittsgebäude	—			—	 Im U. 2 tw; „ E. 1 = ab.	87,0	—	7,24	—	U. = 2,60 E. = 3,27	—	—	629,9	18 *(Sitze)*	11 400	10 976
	m) Nebengebäude und Nebenanlagen	—										—	—	—	—	129 100	117 151



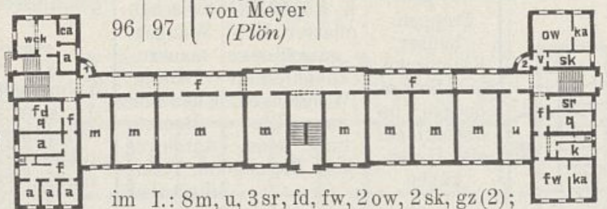
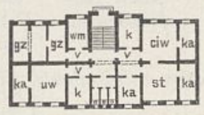
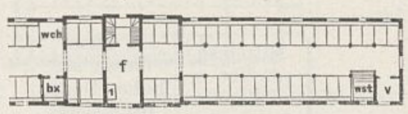
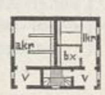
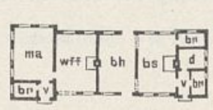
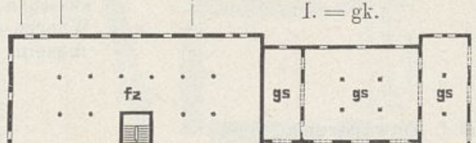
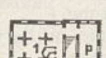
Lageplan der Casernen-Anlage in Hagenau i. E.

1 = Caserne Nr. III,
2 u. 3 = Wohngebäude für Verheirathete,
4 = Wirthschaftsgebäude,
5 u. 6 = Kammergebäude,
7 bis 9 = Pferdeställe der 7. bis 9. Batterie,
10 = Krankenstall,
11 = Reitbahn,
12 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt,
13 = Geschützschuppen,
14 = Fahrzeug- u. Kammergebäude,
15 = Krümperwagenschuppen,
16 = Abtrittsgebäude,
17 = Stallabtritt,
18 = Reitplatz,
19 = Exercirplätze.

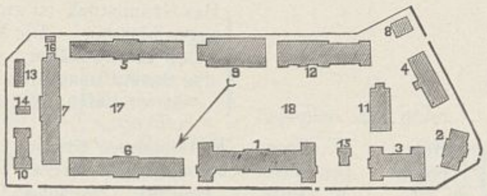
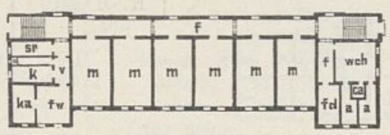
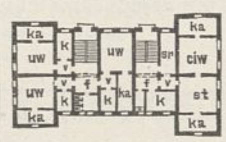
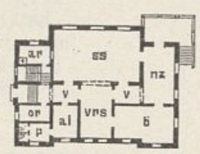
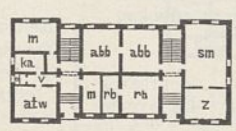
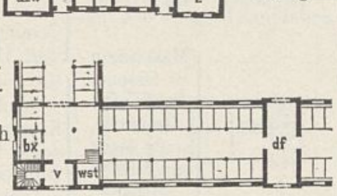
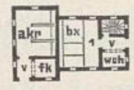
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M								
—	—	2004,9	—	—	—	—	—	—	54 599 (7,5%)	—	—		—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städtische Entwässerung, Gas- und Wasserleitung angeschlossen.
163,3	9,5	583,2	3653 (eiserne Casernen- und Regulirfüllöfen)	38,5	—	—	553	92,2	—	Bankette Beton, Innenwände z. Th. Ziegel, sonst Bruchsteine	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Sockelfuß Granit, Sockelmauer Moëllons, Gesimse u. Sohlbänke Sandstein	Holzcement	K. gew., Treppenhäuser Kleinesche, sonst Balkendecken, im wesentl. auf eis. Unterzügen	K. Kopfsteinpflaster, Eingangsflure Thonfliesen, Wohnungen tann. Dielung, sonst eich. Riemen	Sandstein zwischen Wangenmauern, Podeste Kleinesche Bauart, durchweg m. Thonfliesenbel.	Wohnungen für 3 Officiere, 1 Arzt, 3 verheirathete Wachtmeister und 1 verheiratheten Zahlmeister-Aspiranten.
186,4	11,0	—	1016 (eiserne Regulirfüllöfen)	—	—	—	856	85,6	—	Innenwände Ziegel, sonst wie vor	"	"	"	K. gew., sonst Balkendecken	K. Cementestrich auf Beton, sonst tann. Dielung	Sandstein m. Eichenholzbelag, freitragend	Wohnungen f. 8 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
103,9	10,6	—	—	—	—	—	626	156,5	—	wie bei a	"	"	"	"	K. wie vor, Kochküchen Thonfliesen, Wohnräume tann. Diel., s. eich. Riemen	Holz	Kosten der Brausebadeinrichtung 1350 M. Wohnung für den Marketender.
88,8	10,1	59,2	—	—	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Bruchsteine	"	Sockel Moëllons, sonst wie bei a	"	E. Balkendecken auf eis. Unterzügen und Säulen, I. sichtb. Dachverb.	E. Asphaltestrich auf Beton, I. eich. Riemen	Sandstein mit Thonfliesenbelag, auf eisernen Trägern	—
67,9	9,6	777,6	—	—	—	—	460	—	—								
71,2	10,0	850,5	—	—	—	—	460	—	—	"	"	"	"	Mittelbau gewölbt, s. Balkendecken wie vor	E. Thonfliesen auf Beton, D. des Mittelbaues Cementestrich	Holz	Wie bei Nr. 17, f.
69,8	9,8	832,8	—	—	—	—	460	—	—								
56,9	10,5	6666,0	183 (eiserne Regulirfüllöfen)	—	—	—	—	—	—	wie bei b	"	wie vor, jedoch ohne Gesimse	Doppelpappdach	Dispensirraum Balkendecken, sonst sichtbarer Dachverband	Beschlagschmiede z. Th. Holzklotzpflaster, Dispensirr. eich. Stäbe in Asphalt, Waffenmeister-Werkstatt theils Feldsteinpfl., theils Sandsteinkopfpflaster		Ueber der Beschlagschmiede Oberlicht. — Luftsauger.
45,6	9,0	766,6	—	—	—	—	—	—	—	Bauart wie bei d			deutsch. Schiefer	sichtbarer Dachverband	Feldsteinpflaster	—	Eiserne Polonceau-Dachbinder.
62,4	8,8	—	—	—	—	—	—	—	—	Bauart wie bei d						Holz	—
126,2	17,4	609,8	—	—	—	—	—	—	—	wie bei d		Rohbau mit Verblendsteinen, Sockel Moëllons, Gesimse Sandstein	Doppelpappdach	U. gewölbt, E. sichtbarer Dachverband	U. Cementbeton, E. Cementestrich	Sandstein mit Thonfliesenbelag, zwischen Wangenmauern	4 Tonnenwagen. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—													

3 810 M f. den Stallabtritt,
2 386 „ „ Krümperwagenschuppen,
13 812 „ „ 14 352 qm Geländeeinebnung,
45 050 „ „ 23 017 „ Pflasterung, Hofbefestigung, Anlage der Exercir-, Reitplätze usw.,
20 579 „ „ 62 m Umwehrungsmauer u. 245 m Sockelmauer m. schmiedeeisernem Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. 3 Gitterthore u. -pforten,

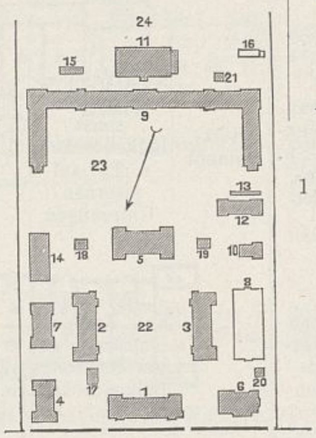
17 736 M f. Entwässerung,
3 573 „ „ Gasleitung,
5 685 „ „ Wasserleitung, } außerhalb der Gebäude,
1 978 „ „ 3 Asch- und Müllgruben,
1 183 „ „ 3 Dunggruben,
1 359 „ „ Insgemein.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		*ℳ*	*ℳ*
19	Cas.-Anlage f. die II. Abth. nebst Reg.-Stab d. Schlesw. Feldart.-Reg. Nr. 9 in **Itzehoe**	IX	95	98	entw. im Kriegsministerium, ausgeführt von Meyer *(Plön)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	354 *(Mann)*	**946 547**	**894 525**
	a) Caserne Im K.: wk, r; „ E.: 1 = Nachtabtritt, 2 = ab;		96	97		 im I.: 8m, u, 3sr, fd, fw, 2ow, 2sk, gz(2); „ II.: 8m, 2u, q, sr, fd, 2fw, ow, sk, rkr; „ III.: 3m, u, 2fn, 2fl, pu, snd.	1212,5 *667,3* *545,2*	667,3 *667,3* —	— *19,00* *i. M.* *16,90*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80)	2,50 (0,80)	—	21892,6	349 *(wie vor)*	241 300	219 306
	b) Wohngebäude für Verheirathete	—	96	97	—	 im I. 4 w.	298,9	298,9	12,90	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80	2,20	—	3855,8	5 *(wie vor)*	53 482	48 989
	c) Wirthschaftsgebäude	—	96	97	—	Im wesentlichen wie Nr. 16, d.	601,1	601,1	9,55	3,00	4,30 (3,80)	2,25 (2,75)	—	5740,5	—	69 000	61 967
	d) Kammergebäude	—	95	96	—	Im wesentlichen wie Nr. 18, d.	418,4 *190,2* *228,2*	190,2 *190,2* —	— *16,90* *i. M.* *16,55*	2,50	E. = 3,60 I. = 3,60 II. = 3,60 III. = 3,60	—	—	6991,1	rund 1330 *(qm nutzb. Bodenfläche, einschl. 105 qm Kellerfl.)*	64 000 1 859 *(tiefe Grundmauern)*	54 159 446
	e) Pferdestall Nr. I	—	96	96		 1 = Wasserbehälter.	858,8 *187,6* *671,2*	— — —	— *i. M.* *9,46* *i. M.* *7,30*	—	5,00	0,88 (3,00)	—	6674,5	76 *(Pferdestände, darunter 1 Lauf- und 1 Wasserstand)*	69 600	62 359
	f) Desgl. Nr. II	—	96	96	—	Wie vor.	858,8 *187,6* *671,2*	— — —	— *9,30* *7,10*				—	6510,2	76 *(wie vor)*	69 600	61 629
	g) Desgl. Nr. III	—	95	95	—	„	838,8 *187,6* *634,8* *16,4*	— — — —	— *9,20* *6,54* *4,12*	—	5,00	0,80 (3,00)	—	5945,1	74 *(Pferdestände, darunter 1 Laufstand)*	67 900 1 108 *(künstl. Gründ., Beton zwisch. Spundwänden)*	50 958 192
	h) Krankenstall	—	97	97	—		112,9	—	6,29	—	3,90	1,75	—	710,1	7 *(wie vor)*	10 161 — *(künstliche Gründung, Sandschüttung)*	10 372 45
	i) Reitbahn nebst Kühlstall	—	96	97	—	rtb = 37,9 : 17,6 m i. L.; sieh Nr. 9 des Lageplanes.	779,8 *721,4* *58,4*	— — —	— *7,27* *4,87*	—	6,40 (4,00)	—	—	5529,0	—	33 000 — *(wie vor)*	31 608 72
	k) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt	—	95	96	—		228,8	—	5,15	—	4,21 (3,70)	(0,51)	—	1178,3	2	16 200 412 *(künstliche Gründung, Senkbrunnen)*	13 650 523
	l) Geschützschuppen *l₁) massiv. Hauptbau* *l₂) Fachwerkanbau für Feuerlöschgeräthe*	—	97	97	—	26,7 : 12,0 m i. L.; sieh Nr. 11 des Lageplanes. I. = gk.	368,8 *350,9* *17,9*	— — —	— *i. M.* *4,87* *5,49*	—	3,80 (4,00)	—	—	1807,2	18 *(Geschütze)*, 4 *(Fahrzeuge)*	15 000	15 020
	m) Wagenhaus nebst Geschützschuppen		95 bis 96				900,5 *602,6* *297,9*	— — —	— *6,88* *4,35*	—	E. = 3,69 (4,10) (I. = 3,00)	—	—	4145,9	22 40 *(bezw. wie vor)*	39 922 8 878 *(künstliche Gründung, th. Pfeiler mit Bögen, th. Senkkasten u. -brunnen)*	35 816 8 843
	n) Abtrittsgebäude	—	96	97	—	 Im U. 2 tw; „ E. 1 = ab.	85,9	—	6,83	—	U. = 2,72 E. = 3,37	—	—	586,7	18 *(Sitze)*	12 900	12 506

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung										
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn	Bauleitung	Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
—	—	2526,9	—	—	—	—	—	—	54159 (6,1 %)	—	—	—	—	—			Das Grundstück ist an die städtische Entwässerung angeschlossen. — Die Wasserversorgung erfolgt aus einem Hochbehälter, welcher mittels einer durch eine Gaskraftmaschine betriebenen Pumpe aus einem 40 m tiefen Röhrenbrunnen gespeist wird.
180,9	10,0	628,4	5009 (eiserne Regulirfüll- u. Kachelöfen)	60,6	—	—	130	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- u. Formsteinen, Sockel Granit	Holzcement	K., Treppenhäuser u. -flure gewölbt, sonst Balkendecken, meist auf eisernen Unterzügen u. Säulen	K. Cementbeton, Treppenflure Thonfliesen, sonst kieferne Dielung	Granit, theils zwischen Wangenmauern, theils freitrag., Podeste gewölbt, mit Thonfliesenbelag	Wohnungen für 4 Officiere und 4 verheirathete Wachtmeister.
163,9	12,7	—	1511 (wie vor)	157,8	—	—	360	51,4	—	"	"	"	"	K. u. Treppenhäuser gewölbt, sonst Balkendecken	K. Ziegelpflaster, sonst wie vor	Holz, Podeste wie vor	Wohnungen für 5 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
103,1	10,8	—	510 (wie vor)	42,2	—	—	470	235,0	—	"	"	"	"	K. gewölbt, sonst Balkendecken	wie bei a	Holz	Wohnung für den Marketender.
129,4	7,7	40,7	—	—	—	—	—	—	—	"	"	"	"	III. sichtb. Dachverb., sonst wie bei a	K. Asphaltestrich auf Beton, sonst wie bei a	Granit zwischen Wangenmauern, Podeste wie bei a	—
72,6	9,3	820,5	—	—	—	—	66	33,0	—								
71,8	9,5	810,9	—	—	—	—	66	33,0	—	"	"	Rohbau mit Verblendsteinen, Sockel Granit	"	Mittelbau gew., sonst Balkend., meist auf eis. Unterzügen und Säulen	hochkantiges Klinkerpflaster	Holz	Schmiedeeiserne Fenster u. Lattirbäume, guſseiserne Pilare, Krippentischplatten und Krippenschüsseln. Luftsauger.
60,8	8,6	688,5	—	—	—	—	66	33,0	—								
91,9	14,6	1481,7	—	—	—	—	129	64,5	—	"	"	"	"	Balkendecken	"	"	Trennungswände zwischen den Ständen d. ansteckend-kranken Pferde massiv, sonst wie vor.
40,5	5,7	—	—	—	—	—	—	—	—	"	"	"	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverb.	Reitbahn Sandbett. auf Lehmschlag, Kühlstall Cementestr. auf Beton	—	Mit Eisen armirte Polonceau-Dachbinder. — Luftsauger.
59,7	11,6	6825,[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	"	"	"	Holzcement	Maschinen- u. Dispensirraum Balkend., sonst sichtbarer Dachverband	im wesentl. hochk. Klinkerpfl., sonst kief. Riemen in Asphalt	—	Luftsauger.
40,7	8,3	—	—	—	—	—	—	—	—	"	Hauptbau Ziegel, Anbau Fachwerk	Rohbau bezw. Bretterbekleidung	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverb.	Kopfsteinpflaster	—	Wie vor.
39,8	8,6	—	—	—	—	—	—	—	—	"	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen	Wagenhaus Holzcement, Geschützschuppen Doppelpappdach	E. d. Wagenhauses Balkendecken auf eisernen Unterzügen u. Säulen, sonst sichtb. Dachverb.	E. wie vor, I. kieferne Dielung	Granit, freitragend	—
145,6	21,3	694,8	—	—	—	—	150	—	—	"	"	wie bei e	Holzcement	U. gewölbt, E. sichtbarer Dachverband	Asphaltestr., im U. auf flachseit. Ziegelpflast.	wie bei d	2 Tonnenwagen. Luftsauger.

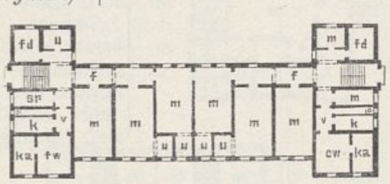
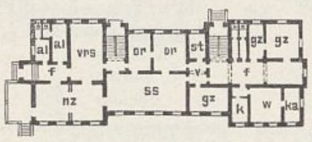
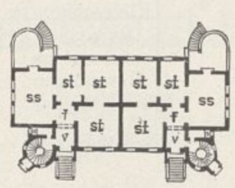
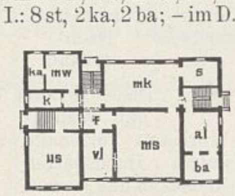
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 und 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Itzehoe** (Fortsetzung)					 Lageplan der Casernen-Anlage in Itzehoe. 1 = Caserne, 2 = Wohngebäude für Verheirathete, 3 = Wirthschaftsgebäude, 4 = Kammergebäude, 5 bis 7 = Pferdeställe Nr. I bis III, 8 = Krankenstall, 9 = Reitbahn nebst Kühlstall, 10 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt, 11 = Geschützschuppen, 12 = Wagenhaus nebst Geschützschuppen, 13 = Krümperwagenschuppen, 14 = Hochbehälter- und Pumpengebäude, 15 = Abtrittsgebäude, 16 = Stallabtritt, 17 = Reitplatz, 18 = Geschütz-Uebungsplatz.											
	o) Nebengebäude und Nebenanlagen	—											—	—	—	154 400	176 933
	p) Insgemein	—											—	—	—	47 825	29 132
20	Cas.-Anl. f. d. I. Abtheilung nebst Regim.-Stab d. 1. Westpreufsischen Feldartillerie-Regim. Nr. 35 in **Graudenz**	XVII	92	95	entw. im Kriegsminist., ausgef. v. Herzfeld *(Graudenz I)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	364 *(Mann)*	**904 400**	**843 236**
	a) Caserne A					 Im I.: 3 m, 2 u, 2 fd, ow, sk, fl, pu.	664,2 *262,5* *401,7*	262,5 *262,5* *—*	— *13,26* *11,37*				—	8048,1	112 *(wie vor)*	84 333	74 983
	b) Desgl. B				—	Im wesentlichen wie vor.	646,0 *277,5* *359,1* *9,4*	277,5 *277,5* *—* *—*	— *13,26* *11,37* *6,00*	3,12	E. = 3,80 I. = 3,80	1,80 (2,54)	—	7819,0	107 *(wie vor)*	82 089	72 140
	c) Desgl. C	—			—	"	646,0 *(Berechnung*	277,5 *wie vor)*	—					7819,0	111 *(wie vor)*	82 089	71 617
	d) Wohngebäude f. Verheirathete	—			—	 Im I. 5 uw.	365,1 *284,9* *80,2*	284,9 *284,9* *—*	— *12,90* *12,50*	3,10	E. = 3,80 I. = 3,80	2,20	—	4677,7	8 *(wie vor)*	60 000	55 956
	e) Wirthschaftsgebäude	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 17, c.	715,9 *359,5* *99,0* *257,4*	458,5 *359,5* *99,0* *—*	— *9,44* *7,94* *7,34*	3,00	4,34 (3,84)	2,10 (2,65 0,60 1,10)	—	6069,1	—	66 000	64 297
	f) Officier-Speiseanstalt	—			Im K.: ok, s, vr, af; — im E. 1 = af, über ar mz; — im D.: or, u, hs, wm.		328,5 *328,5* *—*	358,7 *328,5* *30,2*	— *10,90* *3,00*	3,00	E. = 4,30 (5,50) (I. = 3,30)	3,60 (2,10 0,30)	—	3671,3	—	51 800	51 860
	g) Stabsgebäude	—				 Im I.: m, u, rkr, snd, z, bg.	388,8 *221,4* *167,4*	221,4 *221,4* *—*	— *12,82* *12,65*	3,02	E. = 3,80 I. = 3,80	2,20	—	4955,9	26 *(Mann)*	52 000	50 873
	h) Pferdeställe	—			Hufeisenförmige Grundrifsanordnung; — sieh Nr. 9 des Lageplanes.		2752,0 *561,4* *2139,1* *51,5*	— — — —	— *9,45* *7,82* *5,12*	—	4,95 (4,08)	1,60 (3,00)	—	22296,7	246 *(Pferdestände, darunter 3 Lauf- und 2 Wasserstände)*	195 004	163 646
	i) Krankenstall	—			—	 1 = lkr.	127,2	—	6,91	—	4,01	1,80	—	879,0	6 *(wie vor, jedoch nur 1 Laufstand)*	11 500	9 348
	k) Reitbahn nebst Kühlstall	—			—	rtb = 37,6 : 17,6 m i. L.; sieh Nr. 11 des Lageplanes.	831,1 *736,4* *94,7*	— — —	— *7,74* *5,64*	—	6,44 (4,34)	—	—	6233,8	—	31 000	26 395
	l) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 16, h.	265,1	—	5,08	—	4,22	—	—	1346,7	2 *(Schmiedefeuer)*	12 600	13 838

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 364 M f. den Krümperwagenschuppen, 2 514 „ „ Stallabtritt, 15 659 „ „ Geländeeinebnung,					
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78 250 „ „ Bodenbefestigung, Bekiesung, Pflasterung usw., 10 097 „ „ Berasung, 21 984 „ „ 301 m Umwehrungsmauer und 125 m Sockelmauer mit schmiedeeis. Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. 4 Wellblechthore und 2 Gitterpforten, 5 123 „ „ 362 m Plankenzaun mit schmiedeeisernen Stützen, 13 367 „ „ Entwässerung, 22 290 „ „ die Wasserleitung aufserhalb der Gebäude, 1 033 „ „ 7 Asch- und Müllgruben, 3 252 „ „ 5 Dunggruben.					
—	—	2316,6	—	—	—	—	—	—	89 111 (10,6%)	—	—	—	—	—	„	—	Das Grundstück ist an die fiscalische Wasserleitung angeschlossen.
112,9	9,3	669,5	1824 (eiserne Regulirfüll- u. Kachelöfen)	69,0	—	—	64	32,0	—								
111,7	9,2	674,2	1761 (wie vor)	70,0	—	—	54	27,0	—	Bankette Feldsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- u. Formsteinen	Holzcement	K. u. Treppenflure gewölbt, sonst Balkendecken, z. Th. auf eisernen Unterzügen	K. flachseit. Ziegelpflaster, Treppenflure Thonfliesen, sonst kieferne Dielung	Granit, freitrag., Podeste auf eis. Trägern	Wohnungen für je 1 Officier und 1 verheirateten Wachtmeister.
110,9	9,2	645,2	1861 (wie vor)	74,0	—	—	68	34,0	—								
153,3	12,0	—	2226 (Kachelöfen)	181,9	—	—	456	45,6	—	„	„	Rohbau mit Verblendsteinen	„	K. u. Treppenhäuser gewölbt, sonst Balkendecken	„	Granit, freitrag., Podeste gewölbt, m. Thonfliesenbelag	Wohnungen für 8 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
89,8	10,6	—	842 (wie bei a)	73,0	—	—	271	38,7	—	„	„	„	„	„	K. wie vor, in den Wohnräumen kief. Dielung, sonst Thonfliesen	Holz	Kosten der Kochanlage f. d. Mannschaftsküche 3169 M.
157,9	14,1	—	1382 (wie vor)	110,7	445	—	192	48,0	—	„	„	wie bei a	„	„	K. i. wesentl. Cementbeton, i. d. Gesellschaftsräumen eich. Stäbe, sonst kief. Dielung	Eisen mit Eichenholzbelag	Die Officier-Speiseanstalt ist an die städtische Gasleitung angeschlossen.
130,8	10,3	—	1849 (wie vor)	101,7	—	—	28	14,0	—	„	„	wie bei d	„	K. u. Treppenhäuser gew., E. Kleinesche, I. Balkendecken	wie bei a	Granit, freitrag., Podeste Kleinesche Bauart, mit Thonfliesenbel.	—
59,5	7,3	665,2	—	—	—	—	333	41,6	—	Ziegel	„	„	„	Mittel- und Eckbauten Kleinesche, s. Balkend., meist auf eis. Unterzügen und Säulen	Cementbeton	Holz	Wie bei Nr. 19, e bis g.
73,5	10,6	1558,0	—	—	—	—	173	86,5	—	„	„	„	„	Balkendecken	„	„	Trennungswände zwischen den Ständen der ansteckend-kranken Pferde massiv, sonst wie vor.
31,8	4,2	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Sandbettung auf Lehmschlag	—	Polonceau-Dachbinder.
52,2	10,3	6919,0	—	—	—	—	—	—	—	Bankette Feldsteine, sonst Ziegel	„	„	„	Dispensirraum und Waffenmeister-Werkstatt verschalte und geputzte Dachsparren mit Gipsdielenstakung, sonst sichtbarer Dachverband	Dispensir- u. Maschinenraum kief. Dielung, sonst hochkant. Klinkerpfl.	—	Ueber dem Beschlagraum Oberlicht. — Mit Eisen armirte Pfetten. — In den Anschlags- und Ausführungskosten sind die der Vorführbahn mitenthalten.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Graudenz** (Fortsetzung)																
	m) Geschützschuppen	—			—	22,5 : 12,0 i. L.; siehe Nr. 14 des Lageplanes.	409,4	—	5,59	—	4,47	—	—	2288,5	20 (*Geschütze*), 2 (*Fahrzeuge*)	14 800	13 838
	n) Abtrittsgebäude Nr. I	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 18, l.	67,1	—	6,62	—	U. = 2,30 E. = 3,20	—	—	444,2	12 (*Sitze*)	9 000	7 939
	o) Desgl. Nr. II	—			—	„	46,2	—	6,62				—	305,8	6 (*wie vor*)	6 000	5 668
	p) Desgl. Nr. III	—			—	„	46,2	—	6,62				—	305,8	6 (*wie vor*)	6 000	5 602
	q) Degl. Nr. IV	—			—	„	27,5	—	6,02	—	U. = 2,00 E. = 3,20	—	—	165,6	3 (*wie vor*)	4 300	3 712
	r) Stallabtritt	—			—	„	27,5	—	6,10				—	167,8	3 (*wie vor*)	4 300	3 146
	s) Nebenanlagen	—			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	131 585	148 378

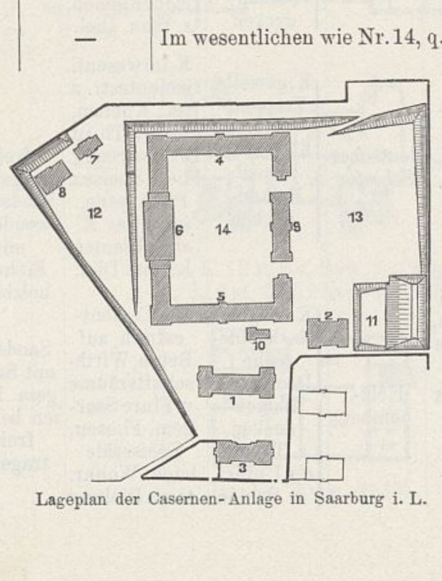
Lageplan der Casernen-Anlage in Graudenz.

1 bis 3 = Casernen A bis C,
4 = Wohngebäude für Verheirathete,
5 = Wirthschaftsgebäude,
6 = Officier-Speiseanstalt,
7 = Stabsgebäude,
8 = Kammergebäude,
9 = Pferdeställe,
10 = Krankenstall,
11 = Reitbahn nebst Kühlstall,
12 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt,
13 = Vorführbahn,
14 = Geschützschuppen,
15 = Tonnenwagenschuppen,
16 = Klärbecken,
17 bis 20 = Abtrittsgebäude Nr. I bis IV,
21 = Stallabtritt,
22 = Exercirplatz,
23 = Reitplatz.

21	Casernen-Anlage für die reitende Abtheilung des 1. Ober-Elsässischen Feldartillerie-Reg. Nr. 15 in **Saarburg i. L.**	XV	93	95	v. Fisenne (*Saarburg i. L.*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	253 (*Mann*)	**1 008 990**	**912 467**
	a) Casernen	Im K.: tsl (2), ge; „ I.: 9 m, 2 q, sr, 4 u, fw; „ II.: 6 m, 6 u, 2 hd, vf, rkr; „ D.: 2 pu, vf (2).					736,3 *297,2* *46,8* *198,6* *193,7*	495,8 *297,2* *—* *198,6* *—*	— *17,81* *17,73* *16,50* *i. M* *15,66*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	2,10 (3,31)	—	12386,3	233 (*wie vor*)	150 300	131 003	
	b) Wohn- und Dienstgebäude nebst Officier-Speiseanstalt	—			Im U.: ok, s, vr (2), wk, r, g, wch, ca, a, öw; „ I.: bu, uw, zw, 2 ow; „ II.: bu, 3 uw, zw, 2 ow, 2 sk, vf.		471,9	471,9	i. M. 17,73	—	U. = 3,50 E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	2,01	—	8366,8	16 (*wie vor*)	130 400	113 175
	c) Wohngebäude für Officiere	—			—	 Im K.: 2 k, 2 s, 2 wk, 2 r, 2 bu; „ I.: 8 st, 2 ka, 2 ba; – im D. 2 g.	342,3 *27,1* *306,9* *8,3*	342,3 *27,1* *306,9* *8,3*	— *14,33* *11,70* *7,20*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 (II. = 3,48)	0,94	(0,25)	4038,8	4 (*wie vor*)	74 300	67 718
	d) Wirthschaftsgebäude	—			—	 Im K.: 2 wk, vr (5).	437,5	437,5	9,25	3,00	3,80 (4,50)	2,45 (1,75)	—	4046,9	—	58 000	49 615

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M								
33,8	6,0	—	—	—	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Feldsteinpflaster	—	Polonceau-Dachbinder. Schmiedeeiserne Fenster.
118,3	17,9	661,6	—	—	—	—	—	—	—								
122,7	18,5	944,7	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	U. gewölbt, E. sichtbarer Dachverband	Cementestrich, im U. auf Beton	Granit zwischen Wangenmauern	Abtrittsgebäude Nr. I 2 Tonnenwagen, sonst je 1. Luftsauger.
121,3	18,6	933,7	—	—	—	—	—	—	—								
135,0	22,4	1237,3	—	—	—	—	—	—	—								
114,4	18,7	1048,7	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	1 Tonnenwagen, sonst wie vor.
—	—	—	14 853 M für Geländeeinebnung, 51 285 „ „ Bodenbefestigung, Bekiesung, Pflasterung usw., 1 368 „ „ Gartenanlagen, 10 365 „ „ 173 m Umwehrungsmauer mit schmiedeeisernem Gitter, einschliefslich der Thore und Pforten, 11 308 M für 616 m Plankenzaun mit gufseisernen Stützen, 22 545 „ „ die Entwässerung, 31 486 „ „ „ Wasserleitung aufserhalb der Gebäude, 1 719 „ „ 2 Asch- und Müllgruben, 2 886 „ „ 4 Dunggruben, 563 „ „ Verschiedenes.														
—	—	3606,6	—	—	—	—	—	—	99 508 (*10,9%*)		—	—	—			—	Das Grundstück ist an die städtische Entwässerung und Wasserleitung angeschlossen. Die Kosten der letzteren sind in denen der Spalte 13a nicht enthalten und lassen sich im einzelnen nicht angeben.
177,9	10,5	562,3	3200 (*eis. Regulirfüllöfen*)	—	—	—	—	—	—	Bankette Beton, Innenwände z. Th. Ziegel, sonst Kalkbruchsteine	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Sockel Moëllons, Gesimse und Sohlbänke Sandstein	Holzcement	K., Flure im Mittelbau und Treppenhäuser gewölbt, sonst Balkend., z.Th. a. eisernen Unterz. u. Säulen	K. Cementestrich auf Beton, Flure i. E. Saargem. Fliesen, Wohnungen tann. Dielung, sonst eich. Riemen	Sandstein, freitragend, Podeste gewölbt, durchweg mit Saargem. Fliesen belegt	Wohnungen für 2 verheirathete Wachtmeister und den Casernenwärter.
239,8	13,5	—	3657 (*eiserne Regulirfüll- und Kachelöfen*)	—	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Ziegel	„	„	„	U. z. Th. gewölbt, Treppenhäuser Monier-, sonst Balkendecken	U. th. Saarg. Flies., th. Cementestr. auf Bet., Gesellschaftsr. eich. Stäbe, Flure d. E. Saarg. Fliesen, d. I. u. II. eich. Riemen, s. tann. Diel.	„	Wohnungen für 4 Officiere, 1 Zahlmeister, 1 Zahlmeister-Aspiranten, 4 verheirathete Unterofficiere, 1 Waffenmeister und den Oekonomen.
197,8	16,8	—	1952 (*wie vor*)	—	—	—	—	—	—	„	„	Thür- und Fenstereinfassungen sowie Architekturtheile Sandstein, sonst wie vor	deutscher Schiefer	K. gewölbt, Treppenthürme Kleinesche, sonst Balkendecken	K. im wesentl. Cementestr. a. Bet., Küchen, Flure (z. Th.) u. Terrass. Saarg. Flies., Speisez. Pitch-pine, sonst im E. eich. Riemen, I. tann. Diel.	freitragende Sandsteinwendeltr. mit Eichenholzbelag	Wohnungen für 2 verheirathete Officiere nebst 2 Burschen.
113,4	12,3	—	542 (*eis. Regulirfüllöfen*)	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei a	Holzcement	K. th. gew., th. Kleinesche Decken, E. Balkendecken, z. Th. auf eis. Unterz. u. Säulen	K. Cementestrich auf Beton, Wirthschaftsräume u. Flure Saargem. Fliesen, Speisesäle buch., Wohnr. tann. Dielung	Sandstein mit Saargem. Fliesen belegt, freitragend	Die Kochanlage ist aus der provisorischen Kochküche übernommen. — Kosten der Brausebadeinrichtung 1630 M. — Wohnung für den Marketender.

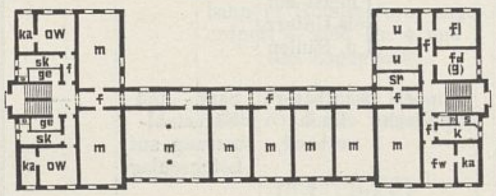
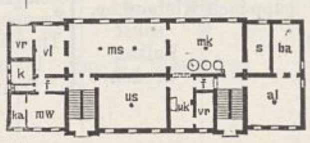
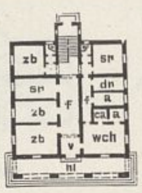
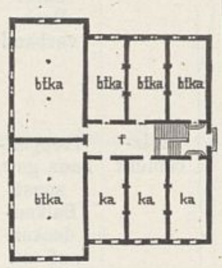
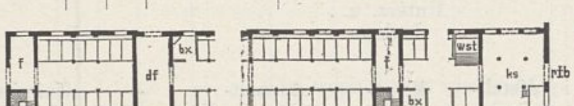
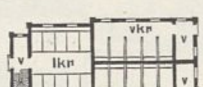
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundriſs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschoſs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 und 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschlieſslich der ausschlieſslich	
			von	bis			im Erdgeschoſs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Saarburg i. L.** (Fortsetzung)																
	e) 2 Pferdeställe (zusammen)	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 20, h. Die Pferdeställe sind im Zusammenhange mit der Reitbahn in Hufeisenform angeordnet; — sieh Nr. 4 und 5 des Lageplanes.	3223,0 *718,6* *2479,8* *24,6*	— — — —	— *i. M. 8,70* *i. M. 7,90* *i. M. 7,78*	—	5,00	1,91 (2,85 2,89)	—	26033,6	280 (*Pferdestände, darunter 4 Lauf- u. 2 Wasserstände*)	275 400	239 656
	f) Reitbahn (*in Verbindung mit den Pferdeställen*)	—			—	37,9 : 17,8 m i. L.; sieh Nr. 6 des Lageplanes.	751,5	—	i. M. 8,57	—	7,33	—	—	6440,4	—	40 600	33 500
	g) Krankenstall	—			—		155,8 *80,0* *75,8*	— — —	— *i. M. 8,67* *i. M. 7,61*	—	3,80	3,05 (2,05)	—	1270,4	8 (*Pferdestände, darunter 1 Laufstand*)	16 500	16 391
	h) Officier-Pferdestall	—			—	 Im D.: 2 bu, 2 gk.	145,7 *142,7* *3,0*	 —	— *i. M. 6,71* *4,38*	—	3,86 (2,60)	2,40	—	970,6	8 (*wie vor, jedoch 2 Laufstände*)	16 370	14 349
	i) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt	—			—		251,9	—	i. M. 6,12	—	4,00	—	—	1541,6	4 (*Schmiedefeuer*)	16 000	18 461
	k) Geschützschuppen	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 15, c.	549,0 *48,6* *500,4*	— — —	— *9,45* *i. M. 9,50*	—	{E. = 3,54 (I. = 5,08)	3,62	—	5213,1	12 (*Geschütze*), 15 (*Fahrzeuge*), rund 240 (*qm nutzb. Kammer-Bodenfläche*)	40 000	39 700
	l) Abtrittsgebäude	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 14, q.	81,6 *54,1* *27,5*	54,1 *54,1* —	— *5,60* *5,10*	2,10	3,50	—	—	443,2	14 (*Sitze*)	11 200	9 777
	m) Nebengebäude und Nebenanlagen	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	179 920	179 122



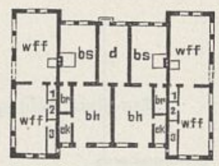
Lageplan der Casernen-Anlage in Saarburg i. L.

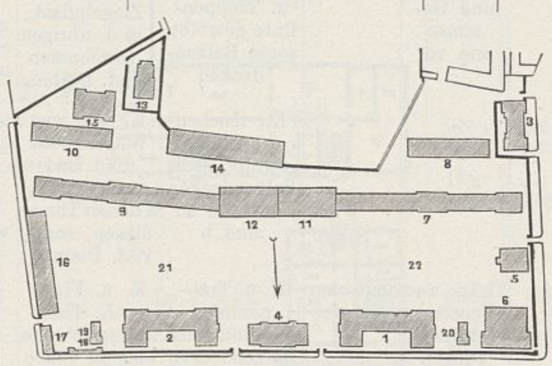
1 = Caserne,
2 = Wohn- und Dienstgebäude nebst Officier-Speiseanstalt,
3 = Wirthschaftsgebäude,
4 u. 5 = Pferdeställe Nr. I und II,
6 = Reitbahn,
7 = Krankenstall,
8 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt,
9 = Geschützschuppen,
10 = Abtrittsgebäude,
11 = Geschützstand,
12 = Turnplatz,
13 = Geschütz- und Fuſsexercirplatz,
14 = Reitplatz.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungs-anlage		Gasleitung		Wasser-leitung		Bau-lei-tung								
für 1																	
qm	cbm	Nutz-ein-heit	im gan-zen	für 100 cbm beheiz-ten Rau-mes	im gan-zen	für 1 Flam-me	im gan-zen	für 1 Hahn		Grund-mauern	Mauern	An-sichten	Dächer	Decken	Fuſs-böden	Haupt-treppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
74,4	9,2	855,9	—	—	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Kalk-bruch-steine	Ziegel	wie bei a	Holz-cement	östliche Kopf-bauten ge-wölbt, sonst Bal-kendecken, meist auf eis. Unterz. u. Säulen	Saargem. Fliesen auf Beton	Holz	Z. Th. tiefe Grundmauern. Schmiedeeiserne Fenster u. Lattirbäume, guſseiserne Pilare, Krippentischplatten und Krippenschüsseln.
44,6	5,2	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppel-pappdach	sichtbarer Dach-verband	Sand- und Sägemehl-bettung auf Lehmschlag	—	Polonceau-Dachbinder. Fenster wie vor.
105,2	12,9	2048,9	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holz-cement	Balken-decken, z. Th. auf eis. Unter-zügen	wie bei e	Holz	Trennungswände zwischen den Ständen der ansteckend- und der verdächtig-kranken Pferde massiv, sonst wie bei e.
98,5	14,8	1793,6	97 (eiserne Oefen)	—	—	—	—	—	—	„	„	E. Putzb., Sockel Moëllons, Eckquad., Thür- u. Fenster-einf. so-wie Sohl-bänke Sandst., D. geputzte Fach-werk-felder	Doppel-pappdach	Ställe Kleinesche, sonst Balken-decken	E., Flure und Stallgänge Granit-asphalt, Stände Kopf-steinpflaster, Treppenflure Thonfliesen, D. tann. Dielung	„	Wie bei e.
73,3	12,0	4665,3	132 (wie vor)	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei a, jedoch ohne Gesimse	„	Dispensir-raum Balken-decke, sonst sicht-barer Dach-verband	Beschlag-halle Holz-klotzpflaster, Flure Thon-fliesen, Dis-pensirraum u. Waffenm.-Werkstatt (z. Th.) eich. Riemen in Asphalt, sonst Kopf-steinpflaster	—	Tiefe Grundmauern. Ueber der Beschlagschmiede Oberlicht.
72,3	7,6	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei a	Holz-cement	Treppen-haus gew., sonst Balken-decken auf eis. Unterz. u. Säulen	E. Kopfstein-pflaster, D. tann. Dielung	Sandstein mit Saar-gem. Flie-sen belegt, freitragend	—
119,8	22,1	698,4	—	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei i	Metall-Dach-pfannen	K. ge-wölbt, sonst sicht-barer Dach-verband	Asphalt-estrich, im K. auf Beton	—	Guſseiserne Kothtrommel für pneumatische Ent-leerung.
—	—	—	—	—	—	2 541 ℳ für 3 Stallabtritte, 15 104 „ „ Geländeeinebnung, 50 750 „ „ Bodenbefestigung, Pflasterung usw., 15 230 „ „ die Anlage der Exercirplätze, 16 791 „ „ „ „ „ Reitplätze, 2 831 „ „ Gartenanlagen, 25 064 „ „ Umwehrungen, einschl. der Thore und Pforten, 33 069 „ „ die Entwässerung, 12 575 „ „ „ Wasserleitung, innerhalb und auſserhalb der Gebäude, 410 „ „ die Freitreppe, 1 617 „ „ 5 Asch- und Müllgruben, 3 140 „ „ 6 Dunggruben.											

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirks	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	nach
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
22	Casernen-Anlage für die I. u. III. Abtheilung des 1. Westfäl. Feldartillerie-Reg. Nr. 7 in **Wesel**	VII	91	97	Zacharias u. Krebs (R.-B. Gräbner) *(Wesel)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	691 *(Mann)*	**1691600**	**1486050**
	a) Caserne Nr. I	—					1081,9 *680,2* *401,7*	1081,9 *680,2* *401,7*	— *i. M. 17,07* *i. M. 16,30*	2,75	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	2,80 (1,72)	—	18158,7	328 *(wie vor)*	194 800 —	153 237 2 630 *(tiefe Gründung, Pfeiler mit Bögen)*
	b) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	1081,9 *680,2* *401,7*	1081,9 *680,2* *401,7*	— *17,32* *16,24*				—	18304,7	329 *(wie vor)*	194 800	155 479
	c) Wohngeb. f. Verheirathete	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 17, b.	447,6	447,6	16,70	2,75	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	2,60	—	7474,9	15 *(wie vor)*	100 000 —	80 721 4 200 *(künstliche Gründung, 0,8 m starke Betonplatte)*
	d) Wirthschaftsgebäude				Im K.: wk, 2r, vr (4); I. im wes. wie E.; „ II. Werkstätten u. Wohnräume der Oekonomiehandwerker.		587,1 *197,3* *170,7* *219,1*	416,4 *197,3* — *219,1*	— *16,50* *i. M. 16,00* *12,50*	2,90	E. = 4,00 I. = 4,00 (3,80) (II. = 3,80)	1,90	—	8725,4	19 *(wie vor)*	102 000	93 446
	e) Stabsgebäude	—			—	Im I. 7 gz. 	286,2 *8,0* *72,7* *205,5*	80,7 *8,0* *72,7* —	— *11,87* *11,05* *9,86*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80	(0,69)	(0,60)	2924,5	—	52 000	45 089
	f) Kammergebäude	—			—	Im I. 4 ka; II. = I. 	780,3	—	12,50	—	E. = 3,80 I. = 3,80	3,45	—	9753,8	rund 1700 *(qm nutzbare Bodenfläche)*	80 000	70 765
	g) Stall der 1. u. 2. Batterie						1461,2 *447,6* *1013,6*	— — —	— *i. M. 8,44* *i. M. 5,49*				—	9342,4	124 *(Pferdestände, darunter 2 Laufst. u. 1 Wasserstand)*	105 000 —	91 370 5 150 *(künstliche Gründung, Sandschüttung)*
	h) Desgl. der 3. Batterie	—			—	Im wesentlichen wie vor.	627,6 *204,0* *423,6*	— — —	— *8,66* *5,43*	—	4,56 (4,03)	(3,00)	—	4066,8	55 *(Pferdest., darunter 1 Laufst.)*	52 000 —	40 630 2 123 *(wie vor)*
	i) Desgl. der 4. u. 5. Batterie	—			—	Wie bei g.	1461,2 *447,6* *1013,6*	— — —	— *i. M. 8,81* *i. M. 5,19*				—	9204,0	124 *(wie bei g)*	105 000 —	90 064 3 572 *(wie vor)*
	k) Desgl. der 6. Batterie	—			—	Im wesentlichen wie vor.	627,6 *204,0* *423,6*	— — —	— *8,72* *5,58*				—	4142,6	55 *(wie bei h)*	52 000 —	40 776 3 126 *(wie vor)*
	l) Krankenstall	—			—		275,0 *91,2* *20,1* *163,7*	— — — —	— *7,37* *6,68* *4,73*	—	4,40 (4,25)	(2,68 2,20)	—	1580,7	20 *(wie vor)*	19 000	22 707
	m) 2 Reitbahnen (zusammen) *(in Verbindung mit den Pferdeställen)*	—			—	Je 37,6 : 17,6 m i. L.; sieh Nr. 11 und 12 des Lageplanes.	1460,6	—	7,66	—	6,76	—	—	11188,2	—	55 000 —	53 756 1 755 *(wie bei g)*

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der						Bau-leitung	Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungs-anlage		Gasleitung		Wasser-leitung										
qm	cbm	Nutz-ein-heit	im gan-zen	für 100 cbm beheiz-ten Rau-mes	im gan-zen	für 1 Flam-me	im gan-zen	für 1 Hahn		Grund-mauern	Mauern	An-sichten	Dächer	Decken	Fuſs-böden	Haupt-treppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
—	—	2150,6	—	—	—	—	—	—	70068 (4,7 %)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städtische Gas- u. Wasserleitung angeschlossen.
141,6	8,4	467,2	2316 (eiserne Regulirfüllöfen)	—	—	—	273	91,0	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau, Sockel Basaltlava, Sohlbänke und Gesimse Sandstein	Doppelpappdach	K. u. Treppenhäuser gewölbt, sonst Balkendecken, z. Th. auf eisernen Unterzügen u. Säulen	K. hochkant. Ziegelpflaster, Flure des E. Thonfliesen, der übrigen Geschosse eich. Riemen, sonst kieferne Dielung	Basaltlava zwischen Wangenmauern, Podeste gew., mit Thonfliesenbelag	Wohnungen für je 3 Officiere und 3 verheirathete Wachtmeister.
143,7	8,5	472,5	2315 (wie vor)	—	—	—	272	90,7	—	Bankette Beton, sonst Ziegel							
180,3	10,8	—	1425 (wie vor)	—	—	—	1141	67,1	—	Ziegel	„	Rohbau, Sohlbänke und Gesimse wie vor	„	Waschküche, Tonnenräume u. Treppenflure gewölbt, sonst Balkendecken	K. wie vor, Waschküche das. Asphaltestrich auf hochkant. Ziegelpflast., in d. übrigen Geschossen kief. Dielung	Basaltlava m. Eichenholzbelag, freitrag., Podeste gew., mit eich. Stäb. in Asphalt	Wohnungen für 15 Unterofficiere und den Casernen-Inspector.
15,9	10,7	—	1419 (wie vor)	—	—	—	3347	111,6	—	„	„	„	„	K., Küchen und Bad gewölbt, sonst Balkendecken wie bei a und b	K. wie vor, Waschküche und Bad Asphaltestr., Küchen Thonfliesen, sonst kief. Dielung	Basaltlava, freitragend, sonst wie bei a	Kosten der Kochanlage für die Mannschaftsküche 2240 ℳ, f. die Unterofficierküche 270 ℳ, der Brausebadeinrichtung 615 ℳ. Wohnungen für 1 verheiratheten Unterofficier und den Marketender.
157,5	15,4	—	686 (wie vor)	70,7	—	—	—	—	—	„	„	Thür- und Fenstereinfassungen Sandstein, sonst wie bei a und b	deutscher Schiefer	K. u. Treppenhaus gewölbt, sonst Balkendecken	K. u. Flure im E. Thonfliesen, Wache eichene Stäbe in Asphalt, sonst kieferne Dielung	„	—
90,7	7,3	41,6	—	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei c	wie bei a und b	Balkendecken, im wesentlichen auf eisernen Unterzügen u. Säulen	Flure im E. Thonfliesen, sonst kieferne Dielung	Eisen mit Holzbelag	—
62,5	9,8	736,8	—	—	—	—	2786	—	—								
64,7	10,0	738,9	—	—	—	—	1059	—	—								
61,6	9,8	726,3	—	—	—	—	2870	—	—	„	„	Rohbau, Sohlbänke Sandstein	„	theils zwischen eisernen Trägern gewölbt, theils Monier-Decken, meist auf eisernen Unterzügen u. Säulen	Thonfliesen auf Beton	Holz	Schmiedeeiserne Fenster und Lattirbäume, gufseiserne Pilare, Krippentischplatten und Krippenschüsseln. Wolpertsche Luftsauger.
65,0	9,8	741,4	—	—	—	—	1096	—	—								
82,6	14,3	1135,4	—	—	—	—	2330	—	—								
36,8	4,8	—	—	—	1203	33,4	—	—	—	„	„	„	„	sichtbarer Dachverband	Sandbettung auf Lehmschlag	—	Polonceau-Dachbinder. Schmiedeeiserne Fenster. Wolpertsche Luftsauger.

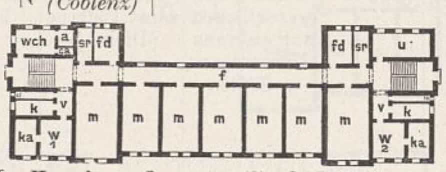
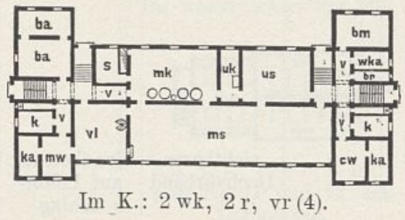
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtraum-inhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		*M*	*M*
	Cas.-Anl. in **Wesel** (Fortsetzung)																
	n) Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt	—			—	 1 = br, 2 = ge, 3 = ek.	477,8 *246,8* *231,0*	— — —	— *5,87* *5,12*	—	4,50 (4,05)	—	(0,10)	2631,4	4 (*Schmiedefeuer*)	21 000	25 164
	o) Geschützschuppen	—			—	67,5 : 12,0 m i. L.; sieh Nr. 16 des Lageplanes.	892,1	—	5,42	—	4,36	—	—	4835,2	54 (*Geschütze*)	29 000	27 953
	p) Feldfahrzeugschuppen	—			—	76,0 : 15,0 m i. L.; sieh Nr. 15 des Lageplanes.	1238,5	—	i. M. 5,00	—	4,00	—	—	6192,5	108 (*Feldfahrzeuge*), 4 (*Packwagen*)	42 500	44 783
	q) Abtrittsgebäude Nr. I u. II (zusammen)	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 14, q.	157,6 *115,0* *42,6*	115,0 *115,0* —	— *6,25* *4,75*	2,50	3,75	—	—	921,1	28 (*Sitze*)	18 000	17 828
	r) Utensilienbeschaffung	—													—	49 000	46 551
	s) Nebengebäude u. Nebenanlagen	—													—	367 110	332 902
	t) Insgemein	—													—	53 390	30 273



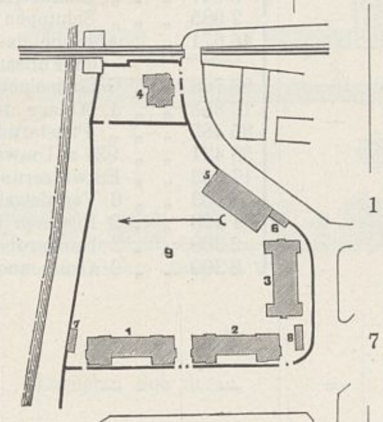
Lageplan der Casernen-Anlage in Wesel.

1 u. 2 = Casernen Nr. I und II,
3 = Wohngebäude für Verheirathete,
4 = Wirthschaftsgebäude,
5 = Stabsgebäude,
6 = Kammergebäude,
7 bis 10 = Pferdeställe der 1. bis 6. Batterie,
11 u. 12 = 2 Reitbahnen,
13 = Krankenstall,
14 = Feldfahrzeugschuppen,
15 = Beschlagschmiede nebst Waffenmeister-Werkstatt,
16 = Geschützschuppen,
17 = Krümperwagenschuppen,
18 = Schuppen für Feuerlöschgeräthe,
19 u. 20 = Abtrittsgebäude Nr. I und II,
21 u. 22 = Exercirplätze.

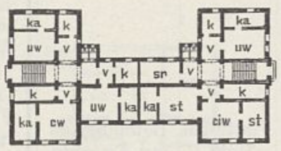
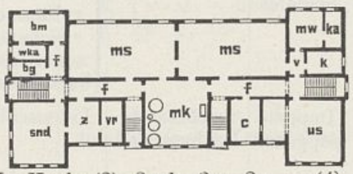
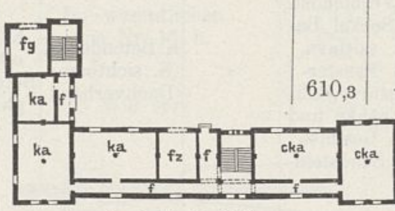
D. Casernen-Anlagen

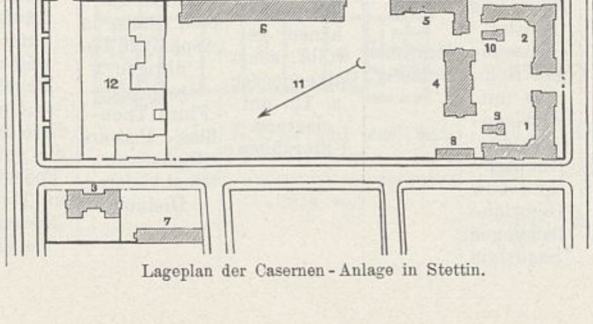
1	2	3	4		5	6	7		8	9a	9b	9c	10	11	12	13a	
23	Casernen-Anlage für das Rheinische Pionier-Bataillon Nr. 8 in **Coblenz**	VIII	96	99	entw. v. Schultze u. Pasdach, ausgef. v. Lehnow (*Coblenz*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	600 (*Mann*)	**684 470** (*einschl. d. Bauleitung bei e*)	**687 981**
	a) Doppelcompagnie-Caserne Nr. I	—				 Im K.: wk, r, 2 pu, tge (2), 2 Nachtlatrinen; „ I.: 7 m, 2 u, uw, fw, 4 gz; „ II.: 7 m, 3 u, fw, kl, 2 fl; „ III.: 4 m, 4 u, 2 cka.	897,0 *501,7* *58,1* *337,2*	838,9 *501,7* — *337,2*	— *18,95* *18,61* *15,25*	3,00 (a u. b)	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (III. = 3,80) (a u. b)	0,85 (1,00) (a u. b)	0,50 (a u. b)	15730,8	302 (*wie vor*)	172 654 —	180 861 3 600 (*theilweise tiefe Grundmauern*)
	b) Desgl. Nr. II	—				Grundrifsanordnung wie vor. Im K.: wk, r, 2 pu, tge (2), 2 Nachtlatrinen; „ E.: 7 m, 2 u, 2 uw, ov, sr, rkr; „ I.: 10 m, u, fd, fw, ow, sr; „ II.: 4 m, 3 u, w, fw, tg (2); „ III.: 8 m, 2 fl, 2 cka.	897,0	838,9 (*Berechnung wie vor*)	—					15730,8	298 (*wie vor*)	172 723	181 215
	c) Wirthschaftsgebäude	—				 Im K.: 2 wk, 2 r, vr (4).	894,9	894,9	8,05	3,00	4,30	0,50	0,25	7203,9	—	86 753 —	86 487 2 700 (*theilweise tiefe Gründung, Pfeiler m. Bögen*)

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
M	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*								
52,7	9,6	6298,5	258 (*eiserne Regulirfüllöfen*)	29,4	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau, Sohlbänke Sandstein	wie bei a und b	sichtbarer Dachverband	Dispensirraum eichene Dielung, sonst im wesentlichen Klinkerfliesen auf Beton	—	Schmiedeeiserne Fenster. Ueber dem Mittelbau Oberlicht.
31,3	5,8	517,6	—	—	—	—	—	—	—	„	„	wie bei c	„	„	Kopfsteinpflaster	—	Mit Eisen armirte Polonceau-Dachbinder. Schmiedeeiserne Fenster.
36,1	7,2	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	Klinkerfliesen auf flachseit. Ziegelpflaster	—	Hölzerner Dachstuhl auf 2 Reihen Mittelstiele. — Die Rückwand wird durch eine Futtermauer gebildet, deren Kosten (6800 *M*) in den Anschlags- u. Ausführ.-Kosten mitenthalten sind.
113,1	19,4	636,7	—	—	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau, Sohlbänke u. Giebelabdeckungen Sandstein	„	K. gewölbt, E. sichtbarer Dachverband	Asphaltestr., im K. auf hochkantigem Ziegelpflaster	—	Gußeiserne Kothtrommeln für pneumatische Entleerung. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 700 *M* f. d. Krümperwagenschuppen, 3 047 „ „ „ Stallabtritt, 2 985 „ „ „ Schuppen für Feuerlöschgeräthe, 46 671 „ „ Abbruch des alten Festungsmauerwerks und Anlieferung von Füllsand, 86 768 „ „ Geländeeinebnung und Anlage des Hauptabflußcanales, 16 855 „ „ d. Anlage der Bürgersteige, 85 483 „ „ „ Pflasterung, Bodenbefestigung und Berasung, 58 421 „ „ 934 m Umwehrungsmauer, einschl. 10 schmiedeeis. Thore, 17 533 „ „ Entwässerung, 4 503 „ „ 6 Ventilstraßenbrunnen und 3 Feuerlöschhydranten, 1 428 „ „ 2 Brunnen für die Waschtröge, 2 308 „ „ 2 Dunggruben, 2 200 „ „ 6 Asch- und Müllgruben.				
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
für Pioniere.																	
—	—	1146,6	—	—	—	—	—	—	54 718 (*8,0 %*)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städtische Entwässerung, Gas- und Wasserleitung angeschlossen.
201,6	11,5	598,9	2265 (*eiserne Casernen- und Regulirfüllöfen*)	36,3	15	7,5	561	70,1	—	Bankette Bruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau m. Verblendsteinen u. Stipputzflächen, Sockelfuß Basaltlava, Architekturtheile, Sohlbänke u. z. Th. Fensterstürze sowie Abdeckungen Sandstein	deutscher Schiefer	Schürmann-sche Decken	K. u. D. im wesentl. Cementestrich auf Beton, Flure, Küchen und Abtritte Thonfliesen, sonst buchene Riemen in Asphalt	Basaltlava auf eis. Trägern, Podeste System Schürmann, mit Thonfliesenbelag	Wohnungen für je 2 verheirathete Feldwebel und 3 verheirathete Unteroffiziere, außerdem in Caserne II für 1 Officier.
202,0	11,5	608,1	2181 (*wie vor*)	35,3	15	7,5	565	70,6	—								
96,6	12,0	—	352 (*wie vor*)	19,2	—	—	697	77,4	—	„	„	im wesentlichen wie vor	„	K., Treppenhäuser, Bad und Büchsenmacher-Werkstatt Schürmannsche, sonst Balkendecken	K. im wes. Cementestr. auf Beton, Flure im E., Küchen usw. Steinzeugfliesen, Bad Asphaltestr., sonst buch. Riemen in Asphalt, D. tannene Dielung	Basaltlava, freitragend, Podestplatten auf eisernen Trägern	Kosten der Kochanlage f. d. Mannschaftsküche 3161 *M*. Wohnungen für den Casernenwärter und den Marketender.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Coblenz** (Fortsetzung)																
	d) Officier-Speiseanstalt	—			—	 Im K.: ok, s, wk, wm, vr (2), ab; „ E. 1 = af, — über ar mz; „ I.: öw, g, or.	314,8 *11,1* *161,4* *2,3* *140,0* —	353,6 *11,1* *161,4* *2,3* *140,0* *38,8*	— *15,25* *11,70* *9,20* *i. M.* *8,85* *3,46*	3,00 (3,54)	E. = 4,10 (5,50) (2,75) (I. = 3,30) (2,90)	1,00 (1,21)	(0,30)	3452,1	—	66 674 1 026	64 932 917 (*theilweise künstliche Gründung, Sandschüttung*)
	e) Exercirhaus	—			—	43,5 : 18,0 m i. L.; sieh Nr. 5 des Lageplanes.	846,8	—	6,74	—	6,20	—	—	5707,4	—	42 000 (*einschl. der Bauleitung*)	30 821 2 100 (*theilweise tiefe Gründung, Pfeiler mit Bögen*)
	f) Abtrittsgebäude Nr. I	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 15, h.	72,3 *54,1* *18,2*	54,1 *54,1* —	— *4,82* *3,78*	1,82	3,12	—	—	329,6	16 (*Sitze*)	10 000	8 393
	g) Desgl. Nr. II	—			—	Wie vor.	72,3 (*Berechnung wie vor*)	54,1	—				—	329,6	16 (*wie vor*)	10 000	8 817
	h) Nebenanlagen	—			—	 1 u. 2 = Casernen Nr. I und II, 3 = Wirthschaftsgebäude, 4 = Officier-Speiseanstalt, 5 = Exercirhaus, 6 = Schuppen für Turn- und Brückengeräthe, 7 u. 8 = Abtrittsgebäude Nr. I u. II, 9 = Turn- und Exercirplatz. Lageplan der Casernen-Anlage in Coblenz.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	122 640	117 138
24	Casernen-Anlage für das Westpreufs. Pionier-Bataillon Nr. 17 in **Stettin**	II	95	97	mit Ausnahme des Pontonwagenhauses entw. im Kriegsminist., ausgeführt v. Wellmann u. Hellwich (R.-B. Grafsmann) (*Stettin II*)	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	598 (*Mann*)	**1 013 500**	**870 255** (*einschliefslich der Bauleitung bei f*)
	a) Caserne A	—			—	Im K.: 9 Aufbewahrungsräume, 2 pu; „ I.: 10 m, 2 u, fd, fw, atw, sr, kl; „ II.: 12 m, u, 2 fn, ow; „ III.: 4 m, fl. 	916,1 *282,7* *18,7* *611,4* *3,3*	916,1 *282,7* *18,7* *611,4* *3,3*	— *i. M.* *18,86* *17,66* *i. M.* *15,73* *13,76*	3,06	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80 (2,60) (III. = 3,80) (2,80)	(0,80)	0,40	15324,7	293 (*wie vor*)	189 800	151 328
	b) Desgl. B	—			—	Im E. 6 gz und statt wch, ca, 2 a — ov, m, ge; — im I. rkr; — sonst im wesentlichen wie vor.	916,1 *282,7* *18,7* *611,4* *3,3*	916,1 *282,7* *18,7* *611,4* *3,3*	— *i. M.* *19,64* *18,68* *i. M.* *16,65* *14,73*					16130,0	292 (*wie vor*)	189 800	157 134

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
206,3	18,8	—	824 (*Regulirfüll-, Kachel- u. Dauerbrandöfen*)	92,7	299	9,7	381	63,5	—	Bankette Bruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau m. Verblendsteinen, Sockelfufs Basaltlava, Architekturtheile, Abdeckungen, Thür- u. Fenstereinfass. Sandstein	Plattform Holzcement, sonst deutscher Schiefer	Betondecken mit Eiseneinlage	K. im wes. wie bei c, Wirthsch.-Räume, sämtliche Flure, Abtritte und Terrasse Terrazzo, Speisesaal u. Gesellsch.-Räume eichene, sonst meist buch. Riemen	Haupttr. Eichenholz; im Thurm Sandstein-Wendeltreppe mit voller Spindel	Wohnung für den Oekonomen.
36,4	5,4	—	—	—	—	—	—	—	—	Bruchsteine und Ziegel	„	„	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Lehmschlag	—	Polonceau-Dachbinder. Schmiedeeiserne Fenster.
116,1	25,5	524,6	29 (*Dauerbrandofen*)	—	36	18,0	198	49,5	—	Bankette Bruchsteine, sonst Ziegel	„	Rohbau m. Verblendst., Sockel Basaltlava, Fensterstürze, Sohlbänke und Gesimse Sandstein	„	K. Betondecke, E. sichtbarer Dachverband	K. Cementestrich auf Beton, E. Asphaltestrich	—	Troganlage (gufseisernes Sammelrohr) m. beschränkter Spülung. Schmiedeeiserne Fenster. Wolpertsche Luftsauger. Je 1 Pissoir.
122,0	26,8	551,1	29 (*wie vor*)	—	36	18,0	198	49,5	—								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43 758 ℳ f. Geländeeinebnung, 23 777 „ „ Pflasterung, Bodenbefestigung u. Gartenanlagen, 9 612 „ „ 320 m Umwehrungsmauer, 9 912 „ „ 145 m Sockelmauer mit schmiedeeis. Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. 2 Blechthore und 4 -pforten, 5 844 „ „ 56 m Umwehrungsmauer, 35 m Sockelmauer mit schmiedeeis. Gitter, 1 Gitterthor nebst 2 -pforten zwischen Ziegelpfeilern und 65 m Lattenzaun mit Hecke (bei der Officier-Speiseanstalt),					6 815 ℳ f. die Entwässerung, 6 430 „ „ „ Wasserleitung, } aufserhalb der Gebäude, 2 264 „ „ „ Gasleitung, } 240 „ „ das Feuerleiterdach, 488 „ „ 2 Asch- und Müllgruben, 7 998 „ „ Insgemein.		
—	—	1455,3	—	—	—	—	—	—	59 640 (*8,1 %*) (*f. d. ganze Anlage, ausschliefslich f*)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städtische Entwässerung, Gas- und Wasserleitung angeschlossen.
165,2	9,9	516,5	6067 (*eis. Mantel-Regulirfüll- und Kachelöfen*)	99,4	—	—	563	35,2	—		Ziegel	Putzbau, Sockelfufs Granit, Sockelmauer, Ecken, Thür- und Fenstereinfassungen Rohbau mit Verblendsteinen, Hauptgesims und Giebelabdeckungen Sandstein	deutscher Schiefer	K., Flure und Treppenhäuser gewölbt, sonst Balkendecken, z. Th. auf eisernen Unterzügen	K. Cementbeton, Putzräume das. eich. Stäbe in Asphalt, in den übrigen Geschossen Flure Thonflies., Pissoirs Asphaltestr., sonst kieferne Dielung	Granit, th. zwischen Wangenmauern, th. freitragend, oberste Läufe unterwölbte Ziegelstufen, diese und die gew. Podeste mit Thonfliesenbelag	Wohnungen für 2 Officiere, 1 Arzt und 2 verheirathete Feldwebel.
171,5	9,7	538,1	5972	94,8	—	—	545	34,1	—								Z. Th. tiefe Grundmauern. Wohnungen für 2 Officiere und 2 verheirathete Feldwebel.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Cas.-Anl. in **Stettin** (Fortsetzung) c) Wohngebäude für Verheirathete	—			—	 Im K.: wk, r, ge (2); „ I. 6 w; „ II. 4 w.	478,6 *336,0* *133,6* *9,0*	469,6 *336,0* *133,6* —	— *i. M.* *15,32* *11,96* *9,56*	3,06	E. = 3,80 I. = 3,80 (2,60) (II. = 3,80)	0,40 (1,00)	0,30	6831,4	13 (*Mann*)	98 000	79 105
	d) Wirthschaftsgebäude	—				 Im K.: ba (2), 2 wk, 2 r, 2 s, vr (4).	785,1 *714,3* *70,8*	714,3 *714,3* —	— *8,05* *7,65*	3,00	4,50	(0,40)	0,15	6291,7	—	89 000	68 957
	e) Kammergebäude	—			—	 Im I. u. II. je 7 Kammern.	610,3	—	i. M. 13,60	—	E. = 3,60 I. = 3,60 II. = 3,50	—	—	8300,1	rund 1130 (*qm nutzbare Kammer-Bodenfläche*), 2 (*Fahrzeuge*)	65 500	57 785
	f) Pontonwagenhaus	—			entw. v. Soenderop, ausgef. v. Wellmann	105,0 : 13,0 m i. L.; an den Giebelseiten je 1 Treppenhaus; sieh Nr. 6 des Lageplanes.	1536,7 *80,0* *1456,7*	— — —	— *13,30* *12,40*	—	E. = 3,60 I. = 3,80 II. = 3,00	—	(0,20)	19127,1	—	156 300 (*einschl. der Rampe*	133 119 *und der Bauleitung*)
	g) Pontonschuppen	—			—	i. M. 38,7 : 8,5 m i. L.; an einer Giebelseite 1 Arbeits- und 1 Gerätheraum; sieh Nr. 7 des Lageplanes.	394,9 *392,2* *2,7*	— — —	— *i. M.* *4,52* *4,02*	—	3,50 (3,05)	—	—	1783,6	—	11 500	9 047
	h) Abtrittsgebäude A	—			—	Im wesentlichen wie Nr. 15, h.	69,5 *22,5* *47,0*	22,5 *22,5* —	— *5,90* *5,30*	2,40	3,50	—	—	381,9	16 (*Sitze*)	7 200	6 692
	i) Desgl. B	—			—	Wie vor.	69,5 *22,5* *47,0*	22,5 *22,5* —	— *6,05* *5 55*					397,0	16 (*wie vor*)	7 200	6 806
	k) Nebengebäude u. Nebenanlagen	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140 703	186 418
	l) Insgemein	—													—	58 497	13 864



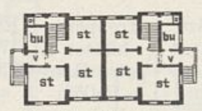
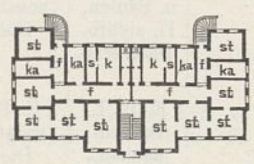
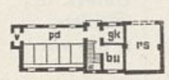
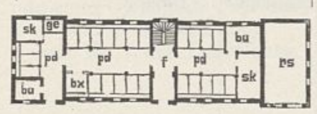
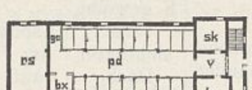
Lageplan der Casernen-Anlage in Stettin.

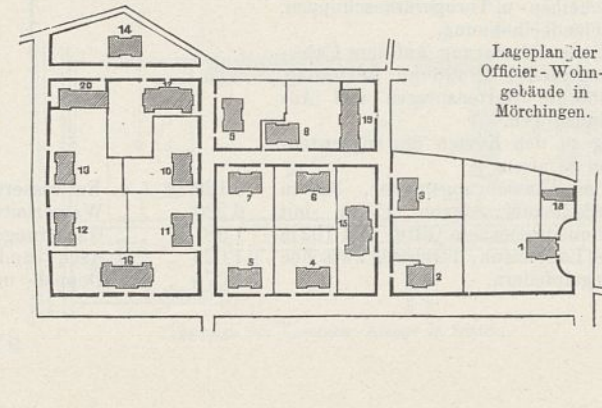
1 u. 2 = Casernen A und B,
3 = Wohngebäude für Verheirathete,
4 = Wirthschaftsgebäude,
5 = Kammergebäude,
6 = Pontonwagenhaus,
7 = Pontonschuppen,
8 = Scheiben- und Turngerätheschuppen,
9 u. 10 = Abtrittsgebäude A und B,
11 = Exercirplatz,
12 = zum Casernement des Grenadier-Regiments Nr. 2 gehörige Bauten.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
165,3	11,6	—	3657 (*Kachelöfen*)	176,9	—	—	749	49,3	—	Ziegel	Ziegel	Sockel Rohbau mit Verblendsteinen, sonst wie bei b	deutscher Schiefer	K., Treppenhäuser, Abtritte im E. u. z.Th. Flure gew., sonst Balkendecken	K. Cementbeton, Waschküche das. Asphaltestrich, die gew. Abtritte u. Flure der übrigen Geschosse Thonfliesen, sonst kief. Dielung	Granit, freitragend, Podestplatten auf eis. Trägern	Wohnungen für 1 Zahlmeister-Aspiranten, 1 Schirrmeister, 1 Büchsenmacher, 10 Unterofficiere, den Casernen-Inspector und den Casernenwärter.
87,8	11,0	—	2423 (*eiserne Mantel-Regulirfüll- u. Kachelöfen*)	134,5	—	—	348	116,0	—	〃	〃	〃	〃	K., Treppenhäuser u. Mannschaftsküche gewölbt, sonst Balkendecken	K. Cementbeton, z. Th. mit Asphaltestr., Waschküchen und Speisek. das. sow. Küchen, Bügelofenr. u. Flure im E. Thonflies., sonst kief. Dielung	Holz	Kosten der Senkingschen Kochanlage 2756 ℳ, der Badeeinrichtung 1586 ℳ. Wohnung für den Marketender.
94,7	7,0	—	—	—	—	—	—	—	—	〃	〃	〃	Holzcement	Treppenhäuser gew., E. u. I. Balkendecken, meist auf eis.Unterz. u. Säulen, II. sichtb. Dachverb.	Räume für Wagen u. Feuerlöschgeräthe Beton, Treppenflure Thonfliesen, sonst kief. Dielung	unterwölbte Ziegelstufen und gewölbte Podeste, durchweg mit Thonfliesenbelag	Meist tiefe Grundmauern.
86,6	7,0	—	—	—	—	—	—	—	—	〃	〃	Rohbau mit Verblendsteinen	〃	E. u. I. Balkendecken, durchweg auf eisernen Unterz. u. Säulen, s. wie vor	E. Beton, sonst kief. Dielung	Granit zwischen Wangenmauern	Zum Theil tiefe Grundmauern. Wellblechthore. — Nach dem ersten Geschoſs führt eine äuſsere Rampe in Eisenconstruction.
22,9	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	〃	Ziegel, Vorderwand im wesentl. Ziegelfachw.	Rohbau bezw. gefugte Fachwerkfelder	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Beton	—	Hölzerner Dachstuhl auf Stielen.
96,3	17,5	418,3	68 (*eiserner Regulirfüllofen*)	—	—	—	1053	—	—	〃	Ziegel	Putzbau, Sockel, Ecken, Thür- u. Fenstereinf.Rohb. mit Verblendst., Gesimse Formst.	deutscher Schiefer	K. gewölbt, sonst sichtbarer Dachverband	Asphaltestr., im Pissoir auf Beton	—	Troganlage (guſseisernes Sammelrohr mit Entlüftungsrohren und Saugern), beschränkte, selbstthätige Spülung. — Je 1 Pissoir.
97,9	17,1	425,4	68 (*wie vor*)	—	—	—	1053	—	—								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								

5 479 ℳ f. d. Scheiben- u. Turngerätheschuppen,
5 394 „ „ „ Geländeeinebnung,
37 262 „ „ 5672 qm Pflasterung auf dem Casernengelände, 18436 qm Bekiesung, 1466 qm Gartenanlagen und Anpflanzungen,
85 500 „ Beitrag zu den Kosten der angrenzenden Straſsen,
37 759 „ f. 287 m Umwehrungsmauer, 330 m Sockelmauer, davon 178 m mit schmiedeeisernem Gitter und 152 m mit Lattenzaun, durchweg zwischen Ziegelpfeilern,

9 126 ℳ f. d. Entwässerung,
6 220 „ „ „ Wasserleitung, } auſserhalb der Gebäude,
1 581 „ „ „ Gasleitung, }
1 023 „ „ 4 Asch- und Müllgruben,
1 074 „ „ 2 Doppel- und 2 einfache Waschtröge.

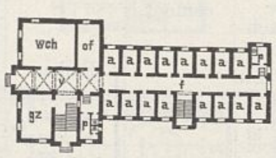
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armee-corps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 und 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach ... im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Officier-Wohngebäude bei der Casernen-Anlage für 2 Regimenter Infanterie in															E. Dienst-	
25	**Mörchingen**	XVI	90	91	Koppers (R.-B. Kraft) *(Mörchingen)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**1352000**	**1315224**
	a) Wohngeb. f. den Brigade-Commandeur	—			—	 Im K.: k, s. ba, wk; im E. 1 = af; im I.: 7 st, ka; — im D. ka.	259,9 *20,5* *52,7* *173,5* *8,8* *4,4*	251,1 *20,5* *52,7* *173,5* — *4,4*	— *12,25* *11,70* *10,60* *7,30* *6,90*	2,80	E. = 4,00 I. = 3,60	1,10 (1,20)	(0,20)	2801,4	—	48 500	48 301
	b) Desgl. Nr. I für einen Regiments-Commandeur	—			—	Im wesentlichen wie vor.	227,8 *18,1* *51,6* *154,1* *4,0*	223,8 *18,1* *51,6* *154,1* —	— *12,98* *11,58* *10,93* *6,74*	2,80	E. = 4,00 I. = 3,60	0,92 (1,94)	(0,45)	2543,7	—	45 000	41 596
	c) Desgl. Nr. II	—			—	Desgl.	229,1 *18,1* *50,0* *155,4* *5,6*	223,5 *18,1* *50,0* *155,4* —	— *12,45* *11,80* *10,40* *6,84*	2,80	E. = 4,00 I. = 3,60	1,20 (2,10)	(0,20)	2469,8	—	45 000	43 261
	d) Desgl. Nr. I bis XII für je 2 Stabsofficiere (im einzelnen)	—			—	 Im K.: 2k, 2s; I. = E.; — im D. 2k.	251,2 *146,1* *105,1*	251,2 *146,1* *105,1*	— *11,10* *10,50*	2,80	E. = 3,80 I. = 3,60	0,85	0,30	2725,3	—	51 000 51 000 51 000 51 000 51 000 51 000 51 000 51 000 51 000 51 000 51 000 51 000	50 608 50 910 49 024 50 855 48 840 49 618 48 793 46 791 48 288 46 947 48 401 47 111
	e) Desgl. Nr. I bis III für je 4 Leutnants (wie vor)	—			—	 Im K. 2wk; I. = E.; — im D. 4 ka.	441,6 *22,4* *419,2*	441,6 *22,4* *419,2*	— *11,60* *10,70*	2,80	E. = 3,80 I. = 3,60	(0,90)	0,50	4745,3	—	72 100 72 100 72 100	77 936 72 783 70 975
	f) Pferdestall nebst Remise für d. Brigade-Commandeur	—			—		125,9 *5,7* *65,8* *51,2* *3,2*	5,7 *5,7* — — —	— *8,79* *7,04* *4,65* *3,84*	2,60	3,80 (3,50)	(2,24)	—	763,7	5 *(Pferdestände)*	10 640	10 645
	g) Officier-Pferdestall Nr. I nebst Remise	—			—		446,4 *39,7* *242,8* *163,9*	— — — —	— *i. M. 7,15* *i. M. 6,89* *i. M. 6,76*	—	4,05	1,40	0,30	3064,7	25 *(wie vor, darunter 1 Laufstand)*	33 300	33 300
	h) Desgl. Nr. II	—			—	 1 = Wasserbehälter.	353,7	—	i. M. 6,53	—	4,05 (3,90)	1,30	0,30	2309,7	22 *(wie vor)*	23 000	23 546
	i) Kostenantheil an dem gemeinschaftlichen Pferdestalle f. d. 2. Regim.-Commandeur und 2 Cavallerie-Officiere				—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 113	5 922
	k) Nebengebäude und Nebenanlagen	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	312 147	300 773



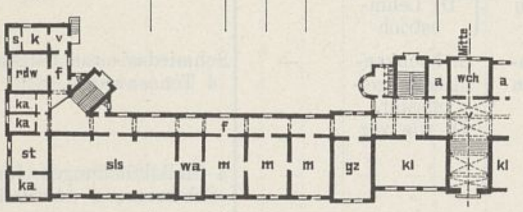
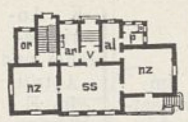
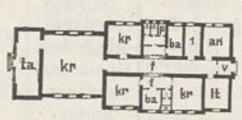
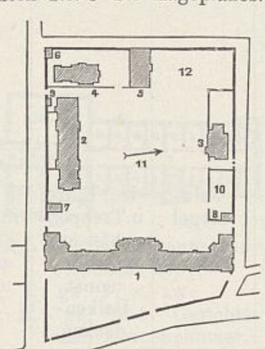
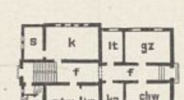
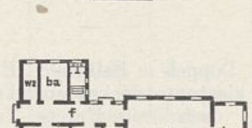
Lageplan der Officier-Wohngebäude in Mörchingen.

1 = Wohngebäude für den Brigade-Commandeur,
2 = „ „ Regiments-Commandeur,
3 bis 14 = „ „ je 2 Stabsofficiere,
15 „ 17 = „ „ 4 Leutnants,
18 = Pferdestall für den Brigade-Commandeur,
19 u. 20 = Officier-Pferdeställe Nr. I u. II.

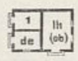
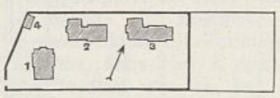
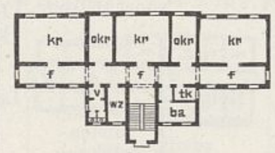
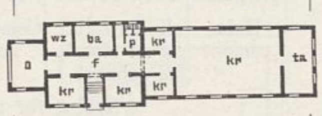
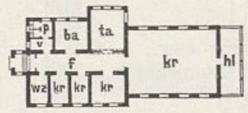
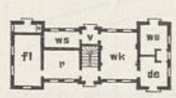
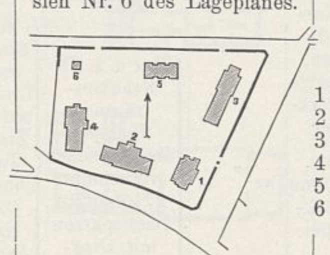
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
wohngebäude.																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	87 820 (6,7%)	—	—		—	—		—	Das Grundstück ist an die Entwässerungsanlage des benachbart. Infanterie-Casernements angeschlossen.
185,8	17,2	—	1213 (eiserne Regulirfüll- und Kachelöfen)	111,8	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Bruchsteine	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Sockel Moëllons, Thür- u. Fenstereinfass. (z. Th.) sowie Architekturth., Sohlbänke u. Abdeckungen Sandstein	Falzziegel	Balkendecken	K. im wes. hochkant. Ziegelpflaster, Flure und Küchen Thonflies., E. eich. Riemen, sonst tann. Dielung	Holz	Die Veranda ist nur mit der halben Grundfläche in Ansatz gebracht.
182,6	16,3	—	926 (wie vor)	92,1	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	Wie vor.
188,8	17,5	—	537 (wie vor)	54,6	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	„
201,5 202,7 195,3 202,5 194,4 197,5 194,2 186,3 192,2 186,9 192,7 187,5	18,6 18,7 18,0 18,7 17,9 18,2 17,9 17,2 17,7 17,2 17,8 17,3	— — — — — — — — — — — —	1016 (wie vor)	91,5	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	—
176,5 164,8 160,7	16,4 15,3 15,0	— — —	1302 (wie vor)	83,2	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau mit Verblendsteinen, Sockel Moëllons, Architekturth., Sohlbänke u. Abdeckungen Sandst.	„	„	—	„	—
84,6	13,9	—	29 (eiserner Ofen)	94,6	—	—	—	—	—	„	E. Ziegel, D. Ziegelfachwerk	Rohbau mit Verblendst., Sohlb. z. Th. Sandstein, D. gefugte Fachwerkfelder	Holzcement	„	Stall und Flure Thonflies. auf Beton, Remise Feldsteinpflaster, sonst tann. Dielung	„	Schmiedeeiserne Stallfenster.
74,6	10,9	—	55 (eiserne Oefen)	54,3	—	—	—	—	—	„	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Sockel Moëllons, Sohlbänke und Abdeckungen Sandst.	Falzziegel	Balkendecken, im wesentl. auf eisernen Unterzügen und Säulen	Geschirrkammern Thonfliesen, sonst wie vor	„	Wie vor.
66,6	10,0	—	29 (eiserner Ofen)	44,5	—	—	—	—	—	„	„	„	„	„	„	„	„
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 079 ℳ für 3 Stallabtritte, 6 432 „ „ Geländeeinebnung, 84 353 „ „ Pflasterung, 18 261 „ „ Gartenanlagen, 95 327 „ „ 1588 m Umwehrungen, theils massiv, theils Sockelmauer mit schmiedeeisernem Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. der Thore und Pforten, 14 936 „ „ 449 m Plankenzaun mit gufseisernen Stützen und 1692 m Lattenzaun, 40 606 „ „ die Entwässerung, 27 554 „ „ „ Bewässerung, 563 „ „ „ Gasleitung aufserhalb der Gebäude, 880 „ „ 4 Dunggruben, 9 782 „ „ 34 Asch- und Müllgruben.				

1	2	3	4	4	5	6	7	7	8	9	9	9	10	11	12	13a	13a
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundriſs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschoſs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 und 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschlieſslich der ausschlieſslich	
			von	bis			im Erdgeschoſs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
26	Achtfamilienhaus nebst Stallgebäude auf dem Remonte-Depot in **Wirsitz**	II	97	97	entw. von Feuerstein, ausgef. v. Feuerstein u. Stuckhardt *(Bromberg)*		—	—	—	—	—	—	—	—	—	**38 300**	**32 821**
	a) Wohngebäude	—				 Im D. 8 Räucherkammern.	484,2 *179,5* *304,7*	179,5 *179,5* —	— *5,14* *4,24*	2,30	2,87	—	0,10	2214,6	8 *(Wohnungen)*	28 300	23 961
	b) Stall- u. Abtrittsgebäude	—			—	—	136,6	—	4,30	—	2,41 (2,51)	1,40 (0,50)	—	587,4	8 *(Stallabtheilungen)*, 4 *(Sitze)*	6 300	5 721
	c) Abbruch u. Wiederaufbau eines Stallgebäudes				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 200	1 326
	d) Nebenanlagen	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 500	.1 813
																F. Officier-	
27	Officier-Speiseanstalt für das Hannoversche Pionier-Bataillon Nr. 10 in **Minden**	X	97	98	Doege *(Minden)*		—	—	—	—	—	—	—	—	—	**80 000** *(einschl. Bauleitung)*	**73 248**
	a) Officier-Speiseanstalt	—			—	 Im K.: ok, vr (4), ar, or; „ E. 1 = af, — über ar mz; „ I.: ow, öw, u, bu, g, wm.	284,8 *128,2* *51,3* *105,3*	284,8 *128,2* *51,3* *105,3*	— *12,40* *12,15* *11,40*	3,00 (3,75)	E. = 5,10 (4,30) I. = 3,50	0,58 (0,76)	0,20	3413,4	—	61 172	51 079
	b) Nebenanlagen	—			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	18 828	22 169
																G. Wacht- und	
28	Haupt-Wacht- und Arrestgebäude in **Graudenz**	XVII	93	95	Kienitz *(Graudenz I)*		—	—	—	—	E. = 3,80	—	—	—	—	**115 000**	**104 406**
	a) Wacht- u. Arrestgebäude	—			—	 Im K. Aufwärmeraum für Speisen usw.; „ I.: gz, 17 a, aw; „ II.: gz, 16 a, Gerichtssaal, Zeugenzimmer.	432,4 *9,3* *177,6* *8,1* *11,4* *226,0*	198,3 *9,3* *177,6* — *11,4* —	— *i. M.* *14,59* *14,47* *i. M.* *13,75* *i. M.* *13,58* *13,40*	2,92 (2,36)	(3,30) (2,95) I. = 3,80 II. = 3,80	—	0,15	6000,1	—	91 000	82 761
	b) Nebenanlagen	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24 000	21 645
																II. Wagen-	
29	Pontonwagenhaus Nr. II in **Kehl**	XV	95	97	Mebert *(Straſsburg i. E. III)*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**154 315**	**145 349**
	a) Pontonwagenhaus	—				80,0 : 24,0 m i. L.; an den Giebelseiten je 1 Treppenhaus.	2054,8	—	i. M. 11,58	—	E. = 3,50 I. = 3,50	2,80	—	23794,6	96 *(Pontons)*, 4 *(Ankernachen)*	120 715 *(einschl. der Rampen)*	131 011
	b) Nebenanlagen	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33 600	14 338

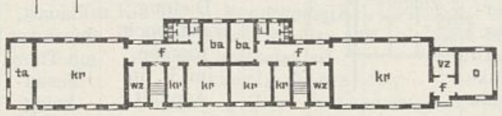
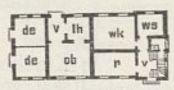
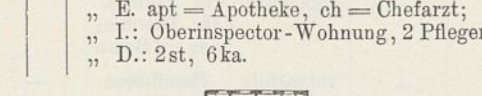
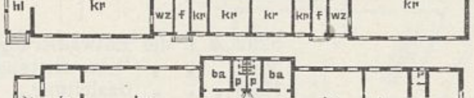
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
für 1			im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
qm	cbm	Nutzeinheit															
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1610 (4,9%)		—	—	—	—		—	—
49,5	10,8	2995,1	400 (Kachelöfen)	81,1	—	—	—	—	—	Bankette Feldst., sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau	Ziegelkronendach	K. gew., sonst Balkendecken	K., Flure, Küchen und z. Th. Stuben flachseitiges Ziegelpflast., sonst kief. Dielung, D. Lehmestrich	Holz	—
41,9	9,7	—	—	—	—	—	—	—	—	„	Innenwände z. Th. verbrett. Fachwerk, sonst Ziegel	„	„	Balkendecken	E. hochkantiges Ziegelpflaster, D. wie vor	—	Schmiedeeiserne Fenster. 4 Tonnenwagen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 Stallabtheilungen für Schweine, 1 Abtrittsitz.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81 ℳ für Geländeeinebnung, 693 „ „ Pflasterung, 1039 „ „ Insgemein.					
Speiseanstalten.																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6706 (9,1%)		—					—	Das Grundstück ist an die städtische Entwässerung, Gas- und Wasserleitung angeschlossen.
179,4	15,0	—	895 (Dauerbrand- u. Regulirfüllöfen)	83,3	209	4,4	669	133,8	—	Bankette Beton, sonst Ziegel	Ziegel	Putzbau, Sockel, Gesimse, Thür- u. Fenstereinfassungen Sandstein	im wesentlichen Doppelfalzziegel, z. Th. Holzcement	K., Anrichteraum und Abtritt im E. Kleinesche, sonst Balkendecken, über dem Speisesaal auf eis. Unterzügen	K. th. Sandsteinkopfpflaster, th. Cement- und Thonfliesen auf Beton, Gesellschaftsräume eichene Stäbe, sonst kieferne Dielung	Holz	Wohnungen für 1 Officier und den Oekonomen. Gußeiserne Kothtrommel für pneumat. Entleerung.
—	—	—	—	3030 ℳ für Geländeeinebnung, 1684 „ „ 321 qm Pflasterung, 1460 „ „ Gartenanlagen, 6323 „ „ 101 m Umwehrungsmauer und 44 m Sockelmauer mit schmiedeeis. Gitter, einschließl. der Gitterthore und -pforten, 564 „ „ 77 m Lattenzaun und 37 m Bretterzaun, 7586 „ „ die Entwässerung, 1161 „ „ „ Wasserleitung, 141 „ „ „ Gasleitung, } außerhalb der Gebäude, 220 „ „ 2 Asch- und Müllgruben.													
Arrestgebäude.																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6790 (6,5%)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die fiscalische Wasserleitung angeschlossen.
191,4	13,8	—	4502 (Zweizellen- u. Kachelöfen)	213,1	—	—	1357	271,4	—	Ziegel		Rohbau	Falzziegel	K., Flure u. Treppenhäuser gewölbt, sonst Balkendecken	K. flachseit. Ziegelpflast., Flure, Treppenhäuser u. Abtritte im E. Asphaltestrich, sonst kieferne Dielung	Granit, freitragend, Podeste gewölbt, mit Asphaltestrich	Wohnung für den Arrestantenaufseher.
—	—	—	—	2387 ℳ für Geländeeinebnung, 2186 „ „ 654 qm Pflasterung, 811 „ „ Bodenbefestigung, 107 „ „ Gartenanlagen, 12510 „ „ 237 m Umwehrungsmauer, einschließlich des Thores und der Pforte, 1201 „ „ die Entwässerung, 1249 „ „ „ Wasserleitung außerhalb des Gebäudes, 814 „ „ „ Desinfectionsanlage, 380 „ „ 2 Asch- und Müllgruben.													
häuser.																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	5146 (3,5%)		—		—	—	—		Das Grundstück wird nach dem Schuttermühl-Canal entwässert.
63,8	5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	Bankette Beton, sonst Bruchsteine	Ziegel	Putzbau, Sockel Moëllons, Sohlbänke u. Gurtgesims Haustein	Doppelkiespappdach	Balkendecken auf eis. Unterzügen und Säulen	E. Sandsteinkopfpflaster, Treppenflure Thonfliesen, sonst tann. Dielung	Sandstein m. Thonfliesenbelag, freitrag., Podeste auf eis. Trägern	Tiefe Grundmauern. Eisenblechthore u. -thüren. Nach dem ersten Geschoß führen 4 äußere Rampen.
—	—	—	—	9798 ℳ für Geländeeinebnung, Pflasterung, Chaussirung usw., 2381 „ „ d. Entwässerung, 416 „ „ „ Brunnen (6 m tief), 1743 „ „ „ Verlegung der Hindernißbahn.													

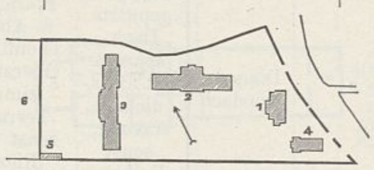
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
															III.	**Lehr-**	**und**
30	Unterofficier-Vorschule in **Greifenberg i. Pom.**	II	95	97	entw. von Kneisler, ausgef. v. Wellmann u. Neumann *(Kolberg)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	E. = 4,00 I. = 4,00 II. = 4,15 (III. = 3,50 (2,70))	—	—	—	250 (*Zöglinge*)	**617 500**	**606 474**
	a) Hauptgebäude	—				Im K.: c, 2wk, 2r, 2pu; im I: 6az, 2sls, 2kl, l, 2u, 2sr, rkr, 2wa, 2bu, 2fw, 2ow; „ II.: 6az, 2sls, 2kl, rkr, lt, hd, b, 1 Samml.-Zimmer; „ III.: 2hd, z, cpka, u, wm, az, ka; „ D.: 6cka, 2fl. 	1880,4 *515,8* *103,7* *112,8* *1039,0* *61,4* *47,7*	1880,4 *515,8* *103,7* *112,8* *1039,0* *61,4* *47,7*	— *18,80* *18,00* *15,80* *15,30* *14,90* *7,15*	2,50 (3,00)			0,35	30498,5	250 (*wie vor*)	364 000	351 435
	b) Wirthschaftsgebäude	—				 Im K. vr (3); im E. 1 = Annahmeraum, 2 = Windfang; „ I.: mw, g, r, fl.	775,2 *152,5* *79,7* *543,0*	232,2 *152,5* *79,7* —	— *9,90 i. M.* *8,08* *7,10*	2,50	E. = 4,00 (5,32) (I. = 3,80)	1,30 (2,80 1,95)	0,60	6009,0	—	76 000	68 677
	c) Officier-Speiseanstalt	—			—	 Im K.: k, s, vr (2), ar; im E. 1 = af; — im I.: ow, pu.	250,5 *23,0* *110,0* *57,4* *60,1* *7,4*	190,4 *23,0* *110,0* *57,4* — —	— *10,40* *9,75* *7,00* *5,95* *5,00*	3,00	E. = 4,00 (5,00) (I. = 2,60 (3,30))	(1,75)	—	2108,1	—	33 800	31 254
	d) Lazareth	—			—	 1 = Apotheke.	310,7	—	5,35	—	4,13	—	—	1662,2	13 (*Betten*)	28 000	23 929
	e) Turnhalle	—			—	25,0 : 12,0 m i. L.; sieh Nr. 5 des Lageplanes.	335,4	—	6,20	—	5,25	—	—	1760,9	100 (*Turner*)	14 600	16 013
	f) Abtrittsgebäude	—			—		53,7 *53,7* —	59,2 *53,7* *5,5*	— *5,95* *2,95*	3,00	2,85	—	—	335,7	14 (*Sitze*)	7 100	7 373
	g) Nebengebäude und Nebenanlagen	—			Lageplan der Unterofficier-Vorschule in Greifenberg i. Pom.	 1 = Hauptgebäude, 2 = Wirthschaftsgebäude, 3 = Officier-Speiseanstalt, 4 = Lazareth, 5 = Turnhalle, 6 = Leichenhalle, 7 = Abtrittsgebäude, 8 = Schuppen für Feuerlöschgeräthe, 9 = Kohlenschuppen, 10 = Gartenanlagen, 11 = Exercirplatz, 12 = Turnplatz.					—	—	—	—	—	76 275	92 994
	h) Insgemein	—									—	—	—	—	—	17 725	14 799
															IV.	**Laza-**	
31	Baracken-Lazareth im **Lockstedter Lager**	IX	95	96	Meyer *(Plön)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	36 (*Betten*)	**107 966**	**90 347**
	a) Verwaltungsgebäude	Im K.: wk, r, vr, ws, ge; „ E. chw = Chefarztwohnung; „ I.: Rechnungsführer, Verbandzeugkammer, bu, kö; „ D.: ka, ge.					255,9 *114,4* *114,9* *16,7* *9,9*	255,9 *114,4* *114,9* *16,7* *9,9*	— *12,02* *8,61* *6,20* *5,92*	2,70	E. = 3,80 (3,50) (I. = 3,60)	2,00 (1,85)	—	2526,5	—	35 400	27 217
	b) Krankenbaracke Nr. I	—			—		312,4	—	6,05	—	4,40	—	—	1890,0	18 (*Betten*)	23 000	19 930

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung für 1			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M								
Bildungs-Anstalten.																	
—	—	2425,9	—	—	—	—	—	—	47 012 (7,8%)	—	—	—	—	—			Das Grundstück wird nach dem Schleumerbach entwässert. — Die Wasserversorgung erfolgt aus 2 Hochbehältern, welche mittels einer durch eine Petroleum-Kraftmaschine betriebenen Pumpe aus einem Tiefbrunnen gespeist werden.
186,9	11,5	1405,7	8664 (Kachelöfen), 1107 (eiserne Regulirfüllöfen)	74,9 / 103,6	—	—	4441	111,0	—	Bankette Beton, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Architekturtheile Sandstein	Falzziegel, Abtrittsanbauten Holzcement	K. u. Flure des Mittelbaues gew., Waschräume, Treppenflure u. -häuser Schürmannsche, sonst Balkendecken, z. Th. auf eis. Unterzügen	K. Cementestrich auf Beton, Cantine und sämtliche Wohnräume Yellowpine, im E. in Asphalt, in den übrigen Räumen kief. Dielung	Granit, freitragend	Zu a) Hauptgebäude. Wohnungen für 4 Officiere, 1 Arzt, 2 verheirathete Feldwebel, 4 verheirath. Unterofficiere, den Rendanten und den Casernenwärter.
88,6	11,4	—	1395 (eiserne Oefen), 190 (Kachelöfen)	75,2 / 100,0	—	—	920	102,3	—	„	Ziegel, D. z. Th. Ziegelfachwerk	Rohbau mit Verblendsteinen, Sohlbänke und Gesimse Sandstein, D. z. Th. geputzte Fachwerkfelder	Falzziegel	K. gewölbt, Küchen Schürmannsche, sonst Balkendecken	K. wie vor, Speisesäle, Rollkammer u. Flickstube Yellowpine, im E. in Asphalt, sonst Thonfl., D. kief. Diel.	„	Kalkbrennersche Kochanlage für die Mannschaftsküche. Brausebadeinrichtung. Desinfectionsapparat (Schmidt).
124,8	14,8	—	730 / 315 (bezw. wie vor)	153,5 / 110,1	—	—	311	77,8	—	„	„	„	„	K. gewölbt, Treppenhaus Schürmannsche Decke, sonst Balkend.	K. wie bei a, im E. Gesellsch.-Räume Yellowpine in Asphalt, Küche, Abtr. u. Terrasse Thonfl., sonst kief. Dielung	Holz	Wohnung für 1 Officier nebst Burschen.
77,0	14,4	1840,7	1372 (eiserne Oefen)	172,4	—	—	1274	182,0	—	Bankette Bruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendst., Sohlbänke u. Eckquad. Sandstein	Holzcement	verschalte u. geputzte Dachsparren mit Gipsdielenstakung	Linoleum auf Beton	—	Ueber dem Flur Oberlicht. Wolpertsche Luftsauger.
47,7	9,1	160,1	690 (wie vor)	39,7	—	—	—	—	—	wie bei a	„	Rohbau	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	eich. Riemen in Asphalt	—	Polonceau-Dachbinder.
137,3	21,1	526,6	60 (wie vor)	—	—	—	639	639,0	—	„	„	„	Holzcement	K. gewölbt, sonst sichtb. Dachverb.	Cementestrich auf Beton	—	Gußeiserne Kothtrommel für pneumat. Entleerung. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	—	12 475 M für d. Schwimmanstalt, 2 671 „ „ „ Leichenhalle, 598 „ „ „ Schuppen für Feuerlöschgeräthe, 344 „ „ „ Kohlenschuppen, 4 652 „ „ „ Umbau des Schießstandes, 40 474 „ „ Bodenbefestigung, Pflasterung, Berasung usw., 4 426 „ „ 118 m Umwehrungsmauer, einschl. 2 schmiedeeiserner Gitterthore und einer -pforte,							3 816 M für 225 m Plankenzaun und 21 m Lattenzaun, beide mit gußeisernen Stützen, 2 057 „ „ 477 m Drahtzaun, 11 414 „ „ die Entwässerung, 2 462 „ „ „ Fäcalienleitung, 6 487 „ „ „ Wasserleitung außerh. der Gebäude, 768 „ „ 4 Asch- u. Müllgruben (Monierbauweise), 350 „ „ das Feuerleiterdach.			
—	—	—	—	—	—	—											
rethe.																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	6651 (7,8%)	—	—	Putzbau, Ecken, Thür- und Fenstereinfassungen Rohbau mit Verblendsteinen, D. geputzte Fachwerkfelder	—	—	—	—	—
106,4	10,8	—	540 (Kachelöfen), 193 (eiserne Oefen)	219,5 / 77,8	—	—	—	—	—	Ziegel	D. Ziegelfachwerk, sonst Ziegel		Doppelpappdach	K. gewölbt, sonst Balkendecken	K. flachseit. Ziegelpflast., sonst kief. Dielung	Holz	Wohnungen für den Chefarzt und 1 Assistenzarzt.
63,8	10,5	1107,2	1045 (eiserne Mantel-Regulirfüllöfen)	111,5	—	—	—	—	—	„	Ziegel	wie vor, jedoch ohne Fachwerk-Drempel	„	Flur u. z. Th. Krankenräume Balkendecken, sonst verschalte u. geputzte Dachsparren mit Gipsdielenstakung	Krankenräume Gipsestrich mit Linoleumbel., auf flachseit. Ziegelpflast., Tagesraum buch., Wärterz. eich. Riemen in Asphalt, Flur u. Bad Thonfl. auf Beton	—	Mit Eisen armirte Dachbinder. Wolpertsche Luftsauger.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundriſs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschoſs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschlieſslich der ausschlieſslich	
			von	bis			im Erdgeschoſs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Baracken-Lazareth im **Lockstedter Lager** (Fortsetzung)																
	c) Krankenbaracke Nr. II	—			—	Wie bei b, jedoch ohne Tagesraum.	277,3	—	5,97	—	4,40	—	—	1655,5	18 (Betten)	20 400	17 650
	d) Desinfect.- u. Leichenhaus	—			—	 1 = Reservetonnenraum.	45,9	—	5,00	—	3,70	—	—	229,5	—	3 000	2 821
	e) Nebenanlagen	—			—	 Lageplan des Baracken-Lazareths im Lockstedter Lager.	1 = Verwaltungsgebäude, 2 u. 3 = Krankenbaracken Nr. I u. II, 4 = Desinfections- und Leichenhaus.					—	—	—	—	20 390	20 142
	f) Insgemein	—			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 776	2 587
32	Garnison-Lazareth in **Worms**	XI	96	98	entw. im Kriegsministerium, ausgef. v. Schild *(Worms)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	76 (Betten)	**237 692**	**230 487**
	a) Verwaltungsgebäude	—				 Im K.: lk, s, hs, ge; „ E. apt = Apotheke, ch = Chefarzt; im I.: lt, wz, iw; „ D.: Verbandzeugkammer, bu.	250,3 *10,7* *13,4* *200,2* *19,3* *6,7*	250,3 *10,7* *13,4* *200,2* *19,3* *6,7*	— *15,57* *13,99* *11,70* *10,60* *7,70*	3,10	E. = 3,80 I. = 3,80 (3,00)	0,80 (1,45)	(0,50)	2952,6	—	42 000	40 034
	b) Krankenblock	—			—	 Im I.: 3 kr, 1 Betsaal (kr), ge; „ D. 3 ka.	429,1	429,1	12,60	2,50	E. = 4,50 I. = 4,50 (5,40)	1,16	0,30	5406,7	40 (Betten)	63 600	63 601
	c) Krankenpavillon				—		406,7 *33,0* *19,4* *134,3* *220,0*	19,4 — *19,4* — —	— *8,37* *8,07* *7,96* *6,58*	2,45	5,10 (4,95)	—	—	2949,4	20 (wie vor)	31 500	30 652
	d) Isolirbaracke	—			—		343,3 *17,9* *171,9* *118,4* *6,9* *28,2*	17,9 *17,9* — — — —	— *7,10* *6,10* *5,95* *5,30* *4,90*	2,40	4,50 (4,70)	—	—	2054,9	16 (wie vor)	24 050	23 545
	e) Waschhaus	—			—	 Im D. tr.	177,0 *8,3* *168,7*	8,3 *8,3* —	— *8,75 i. M.* *8,20*	2,20	3,80	2,70	—	1456,0	—	19 100	19 045
	f) Leichenhaus	—			—	5,0 : 4,0 m i. L.; sieh Nr. 6 des Lageplanes.	24,8	—	5,03	—	3,53	—	—	124,7	—	1 900	1 636
	g) Nebenanlagen	—			—	 Lageplan des Garnison-Lazareths in Worms.	1 = Verwaltungsgebäude, 2 = Krankenblock, 3 = Krankenpavillon, 4 = Isolirbaracke, 5 = Waschhaus, 6 = Leichenhaus.					—	—	—	—	42 700	41 301
	h) Insgemein	—			—						—	—	—	—	—	12 842	10 673

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
der Ausführung			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
für 1																	
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
M	M	M	M	M	M	M	M	M	M								
63,6	10,7	980,6	1045 (eis. Mantel-Regulirfüllöfen)	111,5	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	wie bei a, jedoch ohne Fachwerk-Drempel	Doppelpappdach	wie bei b	wie bei b, jedoch ohne Tagesraum	—	Mit Eisen armirte Dachbinder. — Wolpertsche Luftsauger.
61,5	12,3	—	60 (irische Oefen)	49,4	—	—	—	—	—	„	„	„	„	sichtbare Dachsparren	Thonfliesen auf flachseitigem Ziegelpflaster	—	Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	8646 M f. Einebnung, Bodenbefestigung, Pflasterung und Gartenanlagen, 5020 „ „ 444 m Plankenzaun, einschliefslich eines eisernen Thores, und 165 m Drahtzaun, 3533 „ „ d. Entwässerung, 2183 „ „ „ Röhrenbrunnen (63 m tief) mit Antriebsbock und Schwungrad, 760 „ „ 4 Asch- und Müllgruben (Monierbauweise).										—	—
—	—	—	—	—	—											—	—
—	—	3032,7	—	—	—	—	—	—	15 831 (6,9%)	—	—	Rohbau mit Verblendst., Architekturtheile, i. wesentl. Thür- und Fenstereinfass. sowie z. Th. Sohlbänke Sandstein	—	K. z. Th. gewölbt, der übrige Theil und Treppenflure Kleinesche, sonst Balkendecken	K. (im wesentl.) u. Flure d. E. Thonfliesen, in den Wohnräumen tannene Dielung, sonst buch. Riemen, im E. in Asphalt	Sandstein, freitragend, Podeste Kleinesche Bauart, durchweg mit Thonfliesenbelag	—
159,9	13,6	—	529 (eiserne Regulirfüllöfen)	57,6	103	20,5	465	93,0	—	Bankette Beton, sonst Ziegel	Ziegel		Falzziegel				Wohnungen für 1 Arzt und den Inspector.
148,2	11,8	1590,0	1408 (eis. Ventil.-Regulirfüll- und Cadé-Oefen)	76,1	305	8,0	400	100,0	—	„	„	„	„	Kleinesche Decken	K. flachseit. Ziegelpflast., sonst buch. Riemen in Asphalt	„	—
75,4	10,4	1532,6	1329 (eis. Regulirfüll- und Gasöfen)	104,1	471	26,2	227	56,7	—	„	„	„	Doppelpappdach	Krankensaal verschalte u. geputzte Dachsparren mit Gipsdielenstakung, sonst Balkendecken	K. Beton, i. E. Flure, Bad u. Abtritte Thonfliesen, Operationszimmer Terrazzo, sonst buch. Riemen in Asphalt	—	Z. Th. tiefe Grundmauern. Krankensaal armirte Dachbinder. — Ueber dem Operationssaal und dem Flur Oberlichte. Im Krankensaal schmiedeeiserne Lüftungsschlote (mit Saugköpfen) in Verbindung mit den Oefen.
68,6	11,5	1471,6	1265 (eiserne Regulirfüllöfen)	140,6	211	16,2	131,9	18,9	—	„	„	„	„	„	im wesentlichen wie vor	—	Im wesentlichen wie vor. Aus besonderen Mitteln erbaut.
107,6	13,1	—	86 (wie vor)	52,7	29	14,6	136	44,0	—	„	„	„	„	K. gewölbt, sonst Balkendecken	K. Beton, E. th. buch. Riemen in Asphalt, th. Thonfliesen auf Beton	Holz	Tiefe Grundmauern. Luftsauger.
66,0	13,1	—	35 (eiserner Regulirfüllofen)	46,1	14	14,0	5	5,0	—	„	„	„	„	verschalte Dachsparren	Thonfliesen auf Beton	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	3445 M f. Geländeeinebnung, 6689 „ „ Bekiesung und Pflasterung, 4517 „ „ Gartenanlagen, 14919 „ „ 273 m Umwehrungsmauer, davon 115 m mit schmiedeeis. Gitterbekrönung, 104 m Sockelmauer mit schmiedeeis. Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. 3 Wellblechthore und einer -pforte, 5292 M f. die Entwässerung, 3621 „ „ „ Wasserleitung, 1328 „ „ „ Gasleitung, } aufserhalb der Gebäude, 120 „ „ 4 Asch- und Müllgruben, 1370 „ „ die Nebenanlagen der Isolirbaracke (793 M f. Pflasterung, 577 M f. Gas- und Wasserleitung aufserhalb des Gebäudes).									

1	2	3	4	4	5	6	7	7	8	9	9	9	10	11	12	13a	13a
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung von	bis	Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche im Erdgeschofs qm	davon unterkellert qm	Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10) m	Höhen der einzelnen Geschosse a. des Kellers m	b. des Erdgeschosses usw. m	c. des Drempels m	Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw. m	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 und 8) cbm	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich nach dem Anschlage ℳ	nach im ganzen ℳ
33	Garnison-Lazareth in **Osterode O./Pr.**	XVII	97	98	entw. im Kriegsmin., ausgef. v. Rahmlow (R.-B. Schwarze) *(Graudenz II)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	83 *(Betten)*	**286 300**	**257 890**
	a) Verwaltungsgebäude	—			—	 Im K.: k, s, kö, d, vr, ge; „ E. ch = Chefarzt, apt = Apotheke; „ I.: 3 lt, iw; — im D. wm.	249,2 *23,5* *50,8* *161,5* *13,4*	249,2 *23,5* *50,8* *161,5* *13,4*	— *13,70* *12,14* *11,70* *8,90*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80	0,53 (1,24)	0,50	2947,5	—	43 000	39 802
	b) Krankenblock	—				 Im K.: ge (5); „ I.: 6kr, okr, lt, ba, w; „ D.: wm, ka, ge (3), bu.	582,3 *27,3* *555,0*	582,3 *27,3* *555,0*	— *13,30* *12,40*	3,00	E. = 4,50 I. = 4,50	(0,75)	0,40	7245,1	52 *(Betten)*	97 000	86 026
	c) Krankenpavillon	—					639,0 *30,6* *426,0* *171,0* *11,4*	42,0 *30,6* — — *11,4*	— *6,47* *i. M.* *6,48* *6,33* *2,75*	1,90	4,80 (4,59)	(0,30)	—	4072,2	31 *(wie vor)*	57 000	50 773
	d) Wasch- u. Leichenhaus nebst Desinfectionsanstalt	—			—	 Im I. 2st.	180,8 *39,7* *141,1*	— — —	— *4,98* *5,79*	—	(E. = 3,48 (I. = 3,00)	—	0,20	1014,7	—	17 000	15 316
	e) Nebenanlagen	—											—	—	—	59 000	59 133
	f) Insgemein	—											—	—	—	13 300	6 840
34	Garnison-Zweiglazareth in **Graudenz**	XVII	92	95	entw. im Kriegsminist., ausgeführt v. Herzfeld *(Graudenz I)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	151 *(Betten)*	**443 200**	**440 770**
	a) Verwaltungsgebäude	—					385,9	385,9	12,18	3,07	E. = 3,80 I. = 3,80	0,60	0,80	4700,3	—	61 795 1 400 *(bauliche Veränderungen)*	58 624 2 068
	b) Krankenbaracke Nr. I	—					618,8 *594,3* *24,5*	24,5 — *24,5*	— *i. M.* *6,52* *6,95*	2,20	4,75 (4,62)	—	—	4055,1	36 *(Betten)*	56 339	51 605
	c) Desgl. Nr. II	—					600,7 *577,0* *23,7*	23,7 — *23,7*	— *i. M.* *6,97* *7,18*	2,43				3701,4	32 *(wie vor)*	54 093	52 704
	d) Desgl. Nr. III	—					601,4 *577,7* *23,7*	23,7 — *23,7*	— *i. M.* *6,60* *7,05*	2,30				3979,9	30 *(wie vor)*	54 873 550 *(bauliche Veränderungen)*	52 120 552

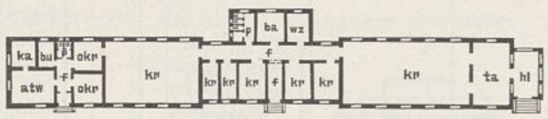
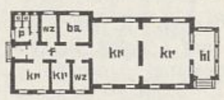
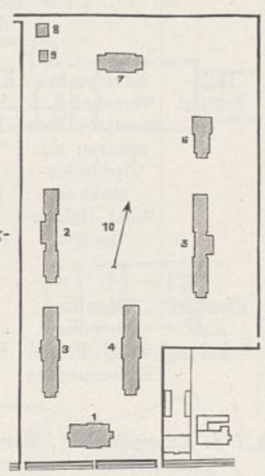
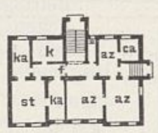
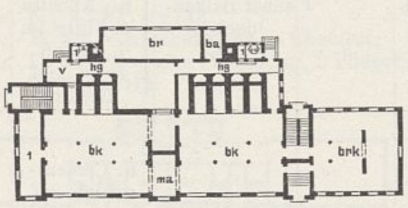


Lageplan des Garnison-Lazareths in Osterode O./Pr.

1 = Verwaltungsgebäude,
2 = Krankenblock,
3 = Krankenpavillon,
4 = Wasch- und Leichenhaus nebst Desinfectionsanstalt,
5 = Bretterschuppen,
6 = Grundstück f. Erweiterung.

Zu Nr. 34 a) Verwaltungsgebäude: Im K.: k, wk, vr (3);
„ E. apt = Apotheke, ch = Chefarzt;
„ I.: Oberinspector-Wohnung, 2 Pflegerinnen, ww, kö;
„ D.: 2st, 6ka.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung)			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							
der Ausführung für 1			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								Bemerkungen
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
—	—	3107,1	—	—	—	—	—	—	20 136 (einschl. Entwurfsbearbeitung) (7,8%)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die fiscalische Entwässerung und Wasserleitung sowie an die städtische Gasleitung angeschlossen.
159,7	13,5	—	1360 (Kachelöfen), 447 (eiserne Oefen)	151,0 —	316	16,4	375	37,5	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- u. Formst., Sohlbänke Kunststein	Pfannen auf Schalung	K. gewölbt, sonst Balkendecken	K. im wesentl. flachseit. Ziegelpflaster, Küche u. Speisek. sowie im E. Flure u. Abtritte Thonfl., sonst eich. Riemen in Asphalt, im I. kief. Dielung	Kunstst., freitrag., Podeste Cementbeton, durchweg mit Eichenholzbelag	Wohnung für den Inspector.
147,7	11,9	1654,3	611 (Kachelöfen), 2670 (eiserne Ventil.-Mantelöfen), 534 (eiserne Oefen)	47,0 119,0 —	561	21,5	451	32,2	—	„	„	„	„	K. u. Vestibül gewölbt, sonst im E. Koenensche, im I. Balkendecken	K. flachseit. Ziegelpfl., im E. Flure, Abtr. u. Bäder Terrazzo, sonst eich., im I. buch. Riemen, durchweg in Asphalt	Kunststein, freitrag., mit Eichenholzbelag	—
79,5	12,5	1637,8	210 1885 629 (bezw. wie vor)	49,1 78,7 —	408	20,4	515	36,8	—	„	„	wie bei a, jedoch ohne Formsteine	Holzcement	Krankensäle verschalte u. geputzte Dachsparren mit Gipsdielenstakung, sonst Balkendecken	K. Beton, i. E. Flure, Abtr., Bader., Operations- u. Vorbereitungsz. Terrazzo, sonst eich. Riemen in Asphalt	—	Krankensäle eiserne Dachbinder. — Ueber dem Operationssaal Oberlicht.
84,7	15,1	—	90 (Kachelöfen), 168 (eiserne Oefen)	236,8 —	121	17,3	125	31,3	—	„	„	„	Pfannen auf Schalung	Monier-Gewölbe, westl. Flügel Balkendecken	E. Thonfliesen auf Beton, I. kief. Dielung	Holz	Z. Th. schmiedeeis. Fenster.
—	—	—	—	2514 ℳ f. d. Geländeeinebnung, 5396 „ „ „ Bekiesung, 8365 „ „ „ Pflasterung, 4313 „ „ „ Gartenanlagen, 5000 „ „ 450 m Plankenzaun mit guſseisernen Stützen, einschl. eines schmiedeeis. Gitterthores, 2111 „ „ 141 m Drahtzaun mit guſseisernen Stützen, einschl. der schmiedeeis. Thore u. Pforten,								11 504 ℳ f. d. Entwässerung, darunter 5957 ℳ Beitragskosten zu der gemeinschaftlichen Entwässerungsanlage, 19 105 „ „ „ Wasserversorgung, darunter 7797 ℳ Beitragskosten zu der gemeinschaftlichen Wasserleitung, 340 „ „ 2 Asch- u. Müllkasten (Monierbauweise), 485 „ „ Insgemein.					Das Grundstück ist an die städtische Gasleitung angeschlossen. — Die Wasserzuleitung erfolgt durch Brunnen mit Pumpwerk auf der Feste Courbière. Entwässerung nach dem Trinkefluſs.
—	—	2919,0	—	—	—	—	—	—	33 470 (7,6%)	—	—	—	—	—	—	—	
151,9	12,5	—	2300 (Kachel- u. eiserne Regulirfüllöfen)	158,4	303	30,3	776	55,4	—	Bankette Feldsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau, Giebelabdeckungen Sandstein	Falzziegel	K. gewölbt, Treppenhaus Rabitz-Decke, sonst Balkendecken	K. th. Cementbeton, th. flachseit. Ziegelpflast., Küche im K., Abtritte u. Flure im I. Thonfl., sonst kief. Dielung	Granit, freitragend	Wohnungen für den Oberinspector, d. Inspector und d. Wärter. Kosten der Kalkbrennerschen Kochanlage 2240 ℳ.
83,4	12,7	1433,5	3575 (Käuffersche Schachtöfen, Regulirfüll- und eiserne Oefen)	167,7	341	20,1	429	35,8	—								
87,7	14,2	1648,1	3404 (wie vor)	157,6	347	16,5	847	52,9	—	„	„	Rohbau	Holzcement	K. u. Veranda gewölbt, Krankensäle verschalte u. geputzte Dachsparren, sonst Balkendecken	K. Cementestrich auf Beton, Wärterzimmer kief. Dielung, die kleinen Krankenzimmer eich. Stäbe in Asphalt, sonst Terrazzo	—	Krankensäle eiserne Dachbinder. Wolpertsche Luftsauger.
86,7	13,1	1737,3	3832 (wie vor)	184,0	378	21,0	599	39,9	—								

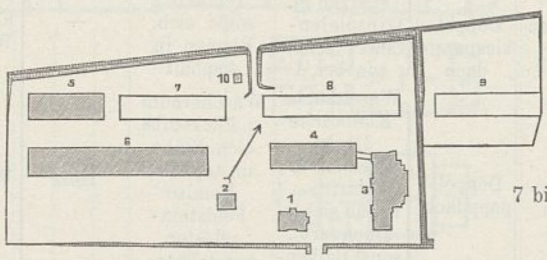
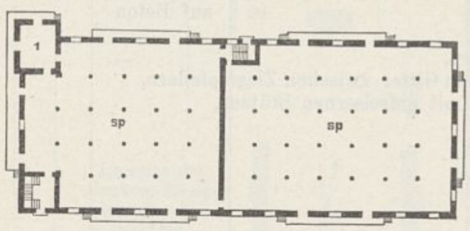
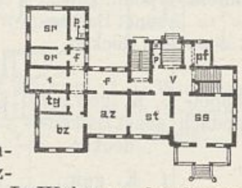
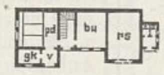
1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armee-corps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Garnis.-Zweig-lazareth in **Graudenz** (Fortsetzung)																
	e) Kranken-baracke Nr. IV						696,5 *678,1* *18,4*	18,4 *—* *18,4*	— *i. M.* *6,70* *7,28*	2,60	4,68 (4,52)	—	—	4677,2	38 *(Betten)*	60 225	57 191
	f) Desgl. Nr. V	—			—		278,0 *259,2* *18,8*	18,8 *—* *18,8*	— *i. M.* *6,55* *7,28*				—	1834,6	15 *(wie vor)*	25 330	24 611
	g) Neben-gebäude	—			—		272,8 *182,9* *3,8* *47,7* *38,4*	3,8 *—* *3,8* *—* *—*	— *8,19* *6,24* *5,40* *4,84*	2,43	3,80 (3,60)	(2,54)	—	1965,1	—	22 100 —	18 260 3 166 *(maschinelle Einrichtung)*
	h) Desinfec-tionsanstalt	—			—	 1 = Desinfectionsapparat.	61,0	—	i. M. 3,90	—	3,25	—	—	237,9	—	3 000 —	4 529 1 750 *(Desinfectionsapparat)*
	i) Leichenhaus	—			—		37,1	—	5,15	—	3,55	—	—	191,1	—	2 600	2 419
	k) Neben-anlagen	—			—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	87 655	97 191
	l) Bauliche Veränderungen im Haupt-lazareth				Lageplan des Garnison-Zweig-lazareths in Graudenz.		1 = Verwaltungsgebäude, 2 bis 6 = Krankenbaracken Nr. I bis V, 7 = Nebengebäude, 8 = Desinfectionsanstalt, 9 = Leichenhaus, 10 = Gartenanlagen.					—	—	—	—	1 300	2 586
	m) Insgemein	—										—	—	—	—	11 940	11 394
																V. Proviant-	
																A. Proviant-	
35	Proviantamt in **Graudenz**	XVII	91	94	Kienitz *(Graudenz I)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**686 675**	**593 406**
	a) Dienst- u. Dienstwohn-gebäude	—			—	Im K.: wk, r; I. u. II. = E. (je 1 Dienstwohnung). 	221,3 *218,8* *2,5*	221,3 *218,8* *2,5*	— *10,50* *6,80*	3,00	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	(2,10)	—	3627,2	—	46 500	43 087
	b) Aufseher-Wohngebäude	—			—	 1 = Wiegeraum, 2 = Centesimalwage.	105,6 *51,1* *54,5*	51,1 *51,1* *—*	— *7,85* *6,95*	2,50	3,50	1,75	—	779,9	—	9 200	8 736
	c) Bäckerei-gebäude	Im K.: vr (4), Eiskeller, Speckausbrateraum; „ E. 1 = p; „ I.: bkr, mrw, mlv (2); „ D. 2 Zwiebackböden.					919,2 *637,1* *198,7* *12,5* *70,9* *—*	653,6 *637,1* *—* *—* *—* *16,5*	— *11,51* *7,30* *4,80* *4,65* *2,55*	3,06 (2,55)	E. = 5,25 (5,00 / 4,50 / 3,50) (I. = 3,75)	(3,00)	(0,20) *(für 2 Backofenschornsteine)*	9215,3	6 *(Backöfen)*	186 500 — —	97 686 26 491 *(Backöfen),* 37 006 *(maschinelle Einrichtung)*
	d) Mehl- u. Roggen-speicher	—			—	An der Vorderseite 2 Treppenhäuser. E., I., II., III. u. D. je = sp.	924,6 *265,7* *655,4* *1,4* *2,1*	267,1 *265,7* *—* *1,4* *—*	— *16,73* *i. M.* *15,25* *5,9* *4,2*	2,80	E. = 2,80 I. = 2,80 II. = 2,80 III. = 2,80	2,60	—	14457,1	4205 *(qm nutzbare Bodenfl., einschl. 225 qm Kellerfl.)*	138 500 —	106 582 1 745 *(überdachte Verbindungsbrücke zwischen dem Speicher und dem Bäckereigebäude)*
	e) Hafer- u. Victualien-speicher	—			—	In d. vorderen Ecken 2 Treppenhäuser, sonst wie vor.	875,4	—	i. M. 15,05	—				13174,8	3792 *(qm nutzb. Bodenfl.)*	105 000	89 521

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
82,1	12,2	1505,0	5029 (Käuffersche Schachtöfen, Regulirfüll- und eiserne Oefen)	215,0	397	19,9	521	47,4	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau	Doppelkiespappdach	Veranda u. Tagesraum verschalte und geputzte Dachsparren m. Gipsdielenstak., sonst wie bei d	K. Asphaltestr. auf Bet., Flure, Abtritte, Bäder., Veranda u. Tagesraum Terrazzo, sonst eich. Riemen in Asphalt	—	Krankensäle eis. Dachbinder. Wolpertsche Luftsauger.
88,5	13,4	1640,7	1755 (wie vor)	191,0	230	32,9	288	48,0	—								
61,8	9,3	—	165 (eiserne Regulirfüllöfen)	57,7	178	25,4	133	133,0	—	„	„	„	Doppelpappdach	Waschküche Kleinesche Decke, Remise u. Abtrittsanbau sichtb. Dachverb., sonst Balkendecken, z. Th. auf eis. Unterzügen	Wäscheraum u. Flickstube eich. Stäbe in Asphalt, Remise Feldsteinpflaster, sonst Thonfliesen auf Beton	Holz	Wolpertsche Luftsauger.
102,9	19,0	—	—	—	—	—	64	64,0	—	„	„	„	„	verschalte Dachsparren	Terrazzo	—	Schmiedeeiserne Fenster. Wolpertsche Luftsauger.
65,2	12,7	—	50 (eiserner Regulirfüllofen)	70,4	—	—	44	44,0	—	Bankette Feldst., sonst Ziegel	„	„	„	„	Thonfliesen auf Beton	—	Schmiedeeiserne Fenster.
—	—	—	37 385 ℳ f. Geländeeinebnung, Hofbefestigung, Pflasterung und Gartenanlagen, 24 490 „ „ 452 m Umwehrungsmauer, 98 m Sockelmauer mit schmiedeeisernem Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschl. 3 Thore und Pforten, sowie 387 m Plankenzaun mit guſseisernen Stützen, 25 777 „ „ d. Entwässerung, 5 777 „ „ „ Wasserleitung, } auſserhalb der Gebäude, 3 160 „ „ „ Gasleitung, } 602 „ „ „ Röhrenbrunnen (22 m tief).														

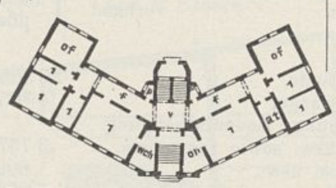
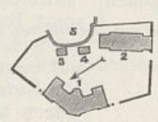
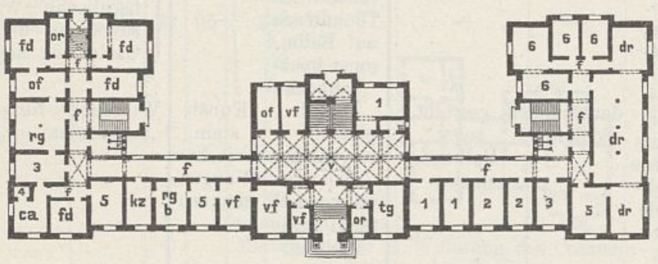
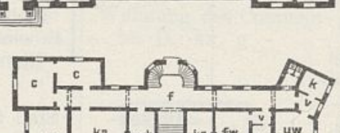
amts-Bauten.

ämter.

—	—	—	—	—	—	—	—	—	44875 (7,6%)	—	—	—	—	—	K. im wes. flachs. Ziegelpfl., Eingangsflure Thonfliesen, sonst kief. Dielung	Granit, freitr., Podeste th. auf eis. Träg., th. gew., mit Thonfliesenbelag	Das Grundstück ist an die fiscalische Wasser- und städtische Gasleitung angeschlossen. Die Entwässerung erfolgt nach dem Trinkefluſs.
194,7	11,9	—	1830 (Kachelöfen)	155,1	—	—	—	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau m. Verblend- u. Formsteinen	Holzcement	K. u. Treppenh. gew., sonst Balkendecken			3 Dienstwohnungen.
82,7	11,2	—	216 (wie vor)	133,0	—	—	—	—	—	„	„	„	Doppelpappdach	K. gew., sonst Balkendecken	im wesentl. wie vor.	Holz	Wohnung für einen Magazinaufseher.
106,3	10,6	—	345 (Kachel- u. eiserne Oefen)	87,6	1472	18,0	3528	320,7	—	„	„	„	Hauptgebäude Holzcement, Anbauten Doppelpappdach	K. gew., E. Balkend. (über Monier-Gew. zw. eis. Tr.), im wes. a. eis. Unterz. u. Säulen, Anbauten th. sichtb. Dachverb., th. Rabitz-Decken	K. u. Kohlenschuppen flachseit. Ziegelpfl., E. d. Hauptgeb. im wesentl. Thonfliesen, I. kief. Diel.	Granit zwisch. Wangenmauern, Podeste auf eis. Trägern	Höhe der Backofenschornsteine über der Erdgleiche = 24 m. — Vor der Brotausgabe 11 m langes Wellblech-Schutzdach. — Gröſstentheils schmiedeeiserne Fenster. — 6 Lehmannsche Backöfen m. Heiſswasser-Heizung. — Lüftung im Anschluſs an die Backofenschornsteine sowie durch Luftsauger. — Wohnung für den Backmeister.
115,3	7,4	25,3	—	—	—	—	—	—	—	„	„	„	Holzcement	K. Monier-, Treppenh. Ziegelgew., sonst Balkend. a. Unterzügen u. Stielen	Eingangsflure Thonfliesen auf Beton, sonst kief. Dielung	Podeste gew., mit Thonfliesenbelag, sonst wie vor	
102,3	6,8	23,6	—	—	—	—	—	—	—								

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundriß des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschoß, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschließlich der ausschließlich	
			von	bis			im Erdgeschoß	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Proviantamt in **Graudenz** (Fortsetzung)																
	f) Rauhfutterscheune	—			—	5 durch Brandmauern getrennte Abtheilungen mit je einer Durchfahrt und 2 Bansen.	2187,8	—	i. M. 8,40	—	7,00	—	—	18377,5	rund 12400 *(cbm Bansenraum)*	63 900	64 907
	g) Nebengebäude und Nebenanlagen					 Lageplan des Proviantamts in Graudenz. 1 = Dienst- und Dienstwohngebäude, 2 = Aufseher-Wohngebäude, 3 = Bäckereigebäude, 4 = Mehl- und Roggenspeicher, 5 = Hafer- und Victualienspeicher, 6 = Rauhfutterscheune, 7 bis 9 = alte Trainremisen Nr. I bis III, 10 = Abtrittsgebäude.							—	—	—	137 075	117 645
																B. Spei-	
36	Haferspeicher Nr. II der Magazin-Anlage in **Tempelhof**	G	94	95	entw. von Vetter, ausgef. v. Eisenberg *(Berlin I)*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**420 000** *(einschl. Bauleitung)*	**325 840**
	a) Speicher	—				 Im K. 2 lg; — im E. 1 = Maschinenthurm; I., II., III., IV. und D. nebst V. des Thurmes = E.	1433,4 *45,6* *1387,8*	1433,4 *45,6* *1387,8*	— *27,72* *20,10*	(K.1 =3,00) K.2 =2,70	E. = 3,00 I. = 2,80 II. = 2,80 III. = 2,80 IV. = 2,80 (V. = 5,00)	3,20 (2,82)	—	29158,8	rund 8650 *(qm nutzbare Bodenfläche, einschl. 1200 qm Kellerfläche)*	413 538 — *(maschinelle Einrichtung)*	243 695 70 755
	b) Nebenanlagen	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 462	11 390
																VI. Dienst-	
37	Commandantur-Dienstgebäude in **Graudenz**	XVII	93	95	entw. im Kriegsminist., ausgef. von Kienitz *(Graudenz I)*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**131 725**	**127 888**
	a) Dienstgebäude	—			—	 Im K.: k, s, wk, r, vr; im E. 1 = Zimmer des Platz-Majors; — im I. Wohnung des Commandanten; — im D.: ka, g.	419,5 *18,3* *78,1* *210,0* *81,6* *12,6* *18,9*	325,3 *18,3* *78,1* *210,0* — — *18,9*	— *15,65* *12,90* *12,50* *i. M. 12,29* *i. M. 6,99* *6,80*	2,80 (3,20)	E. = 4,00 I. = 4,50	(0,80)	(0,40)	5138,3	—	97 725	95 321
	b) Pferdestall nebst Remise	—			—		125,2 *117,7* *7,5*	— — —	— *5,60* *4,20*	—	4,00 (2,60)	1,00	—	690,6	3 *(Pferdestände)*	9 000	9 736
	c) Nebenanlagen	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25 000	22 831

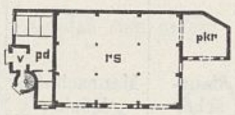
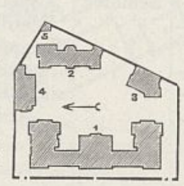
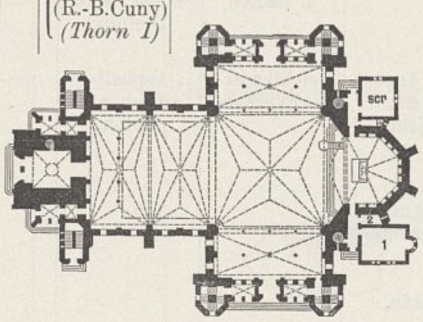
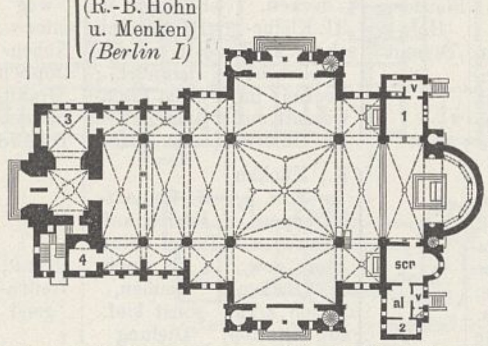
13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der						Bauleitung	Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung										
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fufsböden	Haupttreppen	
M	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*	*M*								
29,7	3,5	5,2	—	—	—	—	—	—	—	Ziegel		Rohbau mit Verblendsteinen	Doppelpappdach	sichtbarer Dachverband	Bansen Lehmschlag, Durchfahrten Feldsteinpflaster	—	Hölzerner Dachstuhl mit Wandstielen und 3 Reihen Mittelstiele. — Wellblech-Schiebethore. Wolpertsche Luftsauger.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 967 *M* f. d. Abtrittsgebäude, 1 745 „ „ „ Centesimalwaage, 56 469 „ „ Geländeeinebnung, Bodenbefestigung, Pflasterung usw. sowie Insgemein, 605 „ „ Rampenanlagen usw., 20 283 „ „ 973 m Plankenzaun mit gufseisernen Stützen, 20 505 *M* f. d. Entwässerung, 4 705 „ „ „ Wasserleitung aufserhalb der Gebäude, 3 757 „ „ 3 Brunnen, 699 „ „ Bohrversuche usw., 5 080 „ „ die Gasleitung aufserh. der Gebäude, 830 „ „ 4 Asch- und Müllgruben.							
cher.																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	17938 (5,5%)	—	—	—	—	—	—	—	—
170,0	8,4	28,2	—	—	23	11,5	—	— (*in der maschinellen Einrichtung enthalten*)	—	Bankette Kalkbruchsteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Sockel Granit	Thurm Wellblech auf Schalung, sonst Doppelkiespappdach	K. im wesentlichen Monier-, d. übr. Theil u. Treppenhäuser Ziegelgewölbe, sonst Balkendecken auf eisernen Unterzügen u. Säulen	K. im wesentlichen hochkant. Ziegelpflaster, Tropfboden des Thurmes u. gröfstentheils E. Asphaltestrich, sonst kieferne Dielung	Eisen mit Holzbelag, Podeste gewölbt, mit Asphaltestrich	Lagerung von 4000 t Hafer aufser Conserven. Der Maschinenthurm enthält ausschliefsl. die durch einen Gasmotor betriebenen Speichermaschinen nebst Pumpenanlage. 2 Monier-Wasserbehälter. — Rieseleinrichtung. — Wellblech-Schiebethüren, schmiedeeiserne Fenster, die der Speicherräume mit eisernen Jalousieen. — 6 Ladebühnen mit Wellblech-Schutzdächern. Die grofse Ersparnifs gegen die Anschlagskosten ist durch die günstige Verdingung der Bauarbeiten entstanden.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
gebäude.																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	8930 (7,0%)	—	—		—	—		—	Das Grundstück ist an die fiscalische Wasserleitung sowie an die städtische Gasleitung angeschlossen.
227,2	18,5	—	2129 (*Kachel- und eiserne Oefen*)	120,6	1591	56,8	1160	89,2	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Eckquader, Thür- u. Fenstereinfassungen sowie Architekturtheile Kunststein	deutscher Schiefer	K. gewölbt, sonst Balkendecken	im K. Küchen, Speisek. u. Flure (auch i. E.) Thonfliesen auf Beton, sonst hochkantiges Ziegelpflaster, in den übrigen Geschossen im wesentl. th. kieferne Dielung, th. eichene Riemen	Kunststein zwischen Wangenmauern	Wohnung für den Commandanten.
77,8	14,1	—	80 (*Kachelofen*)	111,0	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau mit Verblendsteinen, Sohlbänke Kunststein	„	Balkendecken	Stall Cementbeton, Remise Feldsteinpflaster, Burschenstube kief. Dielung, Abtritt hochkantiges Klinkerpflaster	„	Schmiedeeiserne Fenster und Lattirbäume, gufseiserne Pilare. Krippenschüsseln Cementbeton. — Wolpertsche Luftsauger.
—	—	4886 *M* f. Geländeeinebnung, 2100 „ „ 656 qm Pflasterung, 1096 „ „ Gartenanlagen usw., 8643 „ „ 8644 m Umwehrungsmauer mit schmiedeeis. Gitterbekrönung, einschliefslich der Thore und Pforten, 1196 „ „ 93 m Plankenzaun mit gufseisernen Stützen, 590 *M* f. 72 m Drahtzaun, 2267 „ „ d. Entwässerung, 893 „ „ „ Wasserleitung aufserhalb der Gebäude, 737 „ „ „ Brunnen (14 m tief), 190 „ „ „ Asch- und Müllgrube, 233 „ „ „ Dunggrube.															

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtraum-inhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	nach
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
38	Dienstgebäude des Bezirks-commandos in **Köln**	VIII	93	95	Hauck *(Köln I)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**155 085**	**142 906**
	a) Dienstgebäude	—			—	 Im K.: dr, mk, uk, ms, us, s, vr, ge; „ E. 1 = Geschäftszimmer f. d. Hauptmeldeamt; „ I.: 6gz, ac, 4of, ow; „ II.: 2m, u, 5ov, al.	484,4 *73,8* *166,5* *237,3* *6,8*	484,4 *73,8* *166,5* *237,3* *6,8*	— *i. M. 17,88* *i. M. 15,85* *i. M. 14,70* *i. M. 13,58*	3,10	E. = 3,80 I. = 3,80 II. = 3,80	(1,45)	(0,10)	7539,2	—	94 052	88 659
	b) Fahrzeug- und Kammergebäude	—			—	20,0 : 9,5 m i. L.; an d. Giebelseiten je 1 Treppenhaus und 1 ka; sieh Nr. 2 des Lageplanes.	335,3	—	i. M. 11,96	—	E. = 3,50 I. = 3,50 II. = 3,50	—	—	4010,2	16 *(Fahrzeuge)*, rund 400 *(qm nutzbare Kammer-Bodenfläche)*	32 200 —	31 066 1 200 *(tiefe Gründung, Pfeiler mit Bögen)*
	c) Abtrittsgebäude	—			—	Im wesentl. wie Nr. 15, h.	22,5	—	4,11	—	2,69	—	—	92,5	6 *(Sitze)*	3 552	2 595
	d) Nebengebäude und Nebenanlagen	—			—	 Lageplan des Bezirkscommandos in Köln.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25 281	19 386
39	Dienstgebäude der Artillerie-Prüfungs-commission in **Berlin**	—	93	95	entw. im Kriegsminist., ausgef. v. Wieczorek *(Berlin IV)*	Lageplan sieh unten.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**882 625**	**813 929**
	a) Dienstgebäude						1774,5 *449,0* *1325,5*	1774,5 *449,0* *1325,5*	— *i. M. 21,12* *i. M. 17,20*	2,93	E. = 4,31 I. = 4,31 II. = 4,31 (8,60) (III. = 3,93)	1,58 (1,00 0,65)	0,30	32281,5	—	556 000	512 999
	b) Caserne	—			—	 Im K.: mk, ms, s, wk, r, ba; „ I.: 3m, 3u, 2uw; — II. = I.	497,6 *17,6* *47,3* *432,7*	497,6 *17,6* *47,3* *432,7*	— *18,24* *17,63* *15,26*	3,00	E. = 3,85 I. = 3,85 II. = 3,85 (III. = 3,64 (2,77))	(0,86)	—	7757,9	68 *(Mann)*	115 000	94 498
	c) Dienstwohngebäude	—			—	 Im K.: wk, r; „ I. ow; — II. = I.	279,2 *38,9* *240,3*	279,2 *38,9* *240,3*	— *19,00* *15,72*	3,00	E. = 4,00 I. = 4,00 II. = 4,00	1,42	—	4516,6	—	78 000	61 530

1 = Dienstgebäude,
2 = Fahrzeug- und Kammergebäude,
3 = Schuppen für Feuerlöschgeräthe,
4 = Abtrittsgebäude,
5 = Grundstück des Festungsgefängnisses.

Berlin, a) Dienstgebäude: Im K.: slr, tsl, uv, g, vr, Pförtnerwohnung; „ E. 1 = Redactionsz., 2 = Assistent, 3 = Mitglied, 4 = ca, 5 = Büreauvorsteher, 6 = Feuerwerker, kz = Kanzlei; „ I.: 11gz, b, tg, of, ow, bu, or, 6 Mitglieder, 3 Büreauvorsteher, 7 Assistenten; „ II.: b, 2al, of, or, 12 Mitglieder, 2 Büreauvorsteher, 11 Assistenten, 2 Sitzungssäle, Erfrischungssaal; „III.: 2rg, md, vf, Zeichensaal.

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) — der Ausführung — für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fuſsböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
—	—	—	—	—	—	—	—	—	25952 (*18,2 %*)	—	—	—	—	—	—	—	Das Grundstück ist an die städtische Entwässerung und Wasserleitung angeschlossen.
183,0	11,8	—	1378 (*Casernen- u. eiserne Regulirfüllöfen*)	43,0	—	—	1263	—	—	Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Sockel, Eckquader u. Architekturtheile Sandstein	deutscher Schiefer	Mannschafts-Küche, Speisek., Vestibül u. Treppenflure gewölbt, sonst Balkendecken	im K. Speisesäle eich. Stäbe in Asphalt, Küchen Thonfliesen auf Beton, sonst hochkantiges Ziegelpfl., i. d. übr. Geschossen th. kief. Dielung, th. eich. Riemen	Basaltlava zwischen Wangenmauern, Podeste gew., mit Thonfliesenbelag	Z. Th. tiefe Grundmauern. Wohnung für 1 Officier.
92,7	7,7	—	—	—	—	—	—	—	—	„	„	Rohbau, Gesimse u. Sohlbänke Sandstein	Falzziegel	Balkendecken, im wesentl. auf eisernen Unterzügen u. Säulen	Remise Kopfsteinpflaster, Flure im E. Thonfliesen auf Beton, sonst tann. Dielung	„	—
115,3	28,1	432,5	—	—	—	—	55	—	—	„	„	Rohbau	deutscher Schiefer	sichtbarer Dachverband	Asphaltestrich auf Beton	—	Wasserspülung.
—	—	—	—	—	—	—	619 ℳ für den Schuppen für Feuerlöschgeräthe, 7318 „ „ Geländeeinebnung, Bekiesung, Pflasterung usw., 6768 „ „ 130 m Umwehrungsmauer, z. Th. mit schmiedeeiserner Gitterbekrönung, 2987 „ „ die Entwässerung, 1481 „ „ „ Wasserleitung auſserhalb der Gebäude, 213 „ „ „ Asch- und Müllgrube.										
—	—	—	—	—	—	—	—	—	40007 (*4,9 %*)	—	—	—	—				Das Grundstück ist an die städtische Entwässerung, Gas- und Wasserleitung angeschlossen.
289,1	15,9	—	38458 (*Niederdruck-Dampfheizung, Kachel-, Gas- u. eiserne Oefen*)	—	1790	9,2	996	20,3	—	Bankette Kalksteine, sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblend- u. Formsteinen, Sockelfuſs Granit, Sockelmauer, Thür- u. Fenstereinfass. sowie Architekturtheile Sandstein	deutscher Schiefer, Plattform Holzcement	K., Vestibül, Flure u. Treppenhäuser gewölbt, E., I. u. III. Cementbetondecken, II. Kleinesche u. z. Th. Stoltesche Decken, im wesentl. auf eis. Unterz.	K. im wesentlich. Cementestrich auf Beton, Wohnr. dort Yellowpine-Stäbe in Asphalt, Vestib. Mettl. Fliesen, Abtr. Terrazzo, Flure, Bücherei u. III. Cementestr. m. Linoleumbel., sonst Pitchpine-, z. Th. eich. Stäbe	Haupttreppe Sandstein mit Eichenholzbelag. Podeste eich. Stäbe in Asphalt, durchweg unterw.; Nebentreppen Granit auf eis. Trägern	Wohnungen für 1 Officier und den Pförtner.
189,9	12,2	1389,7	2338 (*Kachel- u. eiserne Oefen*)	74,0	124	13,8	479	29,9	—	„	„	Rohbau m. Verblendst., Sockel Granit, Gesimse, Sohlbänke, Bänder u. Eckquader Sandstein	deutscher Schiefer	K., Küchen im E. u. I., Treppenhäuser u. Flure gew., sonst Balkendecken, z. Th. auf eisernen Unterzügen	K. Cementestrich auf Beton, Flure z. Th. buch. Riemen, sonst kief. Dielung	Granit, freitragend	Wohnungen für 1 verheir. Feldwebel und 5 verheir. Unterofficiere.
220,4	13,6	—	2141	—	137	6,9	194	12,2	—	„	„	wie bei a	deutscher Schiefer, Plattform Holzcement	K., Flure d. E. u. Treppenflure gewölbt, sonst Balkendecken	K. wie vor, Flure d. E. u. Treppenflure Thonfl., sonst kief. Dielung	„	Treppenhaus mit Oberlicht. Wohnungen für 3 Officiere (2 verheirathete und 1 unverheiratheten) sowie 1 verheiratheten Unterofficier.

1	2	3	4		5	6	7		8	9			10	11	12	13a	
Nr.	Bestimmung und Ort des Baues	Nummer des Armeecorps-Bezirkes	Zeit der Ausführung		Name des Baubeamten und des Baukreises	Grundrifs des Erdgeschosses und Beischrift	Bebaute Grundfläche		Gesamthöhe des Gebäudes bezw. einzelner Gebäudeth. v. d. O.-K. d. Fundam., od. d. Kellersohle, b. z. O.-K. d. Umfassungsmauern, einschl. d. Höhenzuschl. (Spalte 10)	Höhen der einzelnen Geschosse			Höhenzuschlag für das ausgebaute Dachgeschofs, Giebel, Thürmchen usw.	Gesamtrauminhalt des Gebäudes (Spalte 7 u. 8)	Anzahl und Bezeichnung der Nutzeinheiten	Kosten d. einzelnen (einschliefslich der ausschliefslich	
			von	bis			im Erdgeschofs	davon unterkellert		a. des Kellers	b. des Erdgeschosses usw.	c. des Drempels				nach dem Anschlage	nach im ganzen
							qm	qm	m	m	m	m	m	cbm		ℳ	ℳ
	Dienstgebäude d. Art.-Prüf.-Commission in **Berlin** (Fortsetzung)																
	d) Pferdestall nebst Remise	—			—		328,2 *5,7* *50,5* *234,0* *38,0*	— — — — —	— *9,31* *8,31* *5,67* *4,83*	—	E. = 4,00 (3,24) (I. = 2,62)	(0,80)	—	1983,0	4 *(Pferdestände)*, 12 *(Fahrzeuge)*	20 547	18 378
	e) Nebengebäude und Nebenanlagen	—			—	 Lageplan des Dienstgebäudes der Artillerie-Prüfungs-commission in Berlin. 1 = Dienstgebäude, 2 = Caserne, 3 = Dienstwohngebäude, 4 = Pferdestall nebst Remise, 5 = Abtrittsgebäude.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	113 078	126 524
																VII. Kir-	
40	Evangelische Garnisonkirche in **Thorn**	XVII	94	97	entw. im Kriegsministerium, ausgef. v. Leeg (R.-B. Cuny) *(Thorn I)*	—	—	—	—		Lang- u. Querschiff = 18,20 Vierung = 19,30 Chor = 15,30 Thurm = 36,00 Choranbauten = 6,81 = 4,16	*im Lichten* *bis z. Hauptges.*	—	—	—	**477 200**	**471 975**
	a) Kirche	—				 1 = Confirmandenzimmer, 2 = Küsterraum.	1334,7 *954,0* *8,5* *11,0* *122,3* *46,4* *89,2* *103,3* *(81,0)* *(Thurm über dem Hauptgesims)*	— — — — — — — — —	— *18,15* *21,15* *19,35* *8,80* *6,30* *6,15* *17,00* *25,68*				(1,10)	23461,0	1582 *(Sitzplätze, davon 474 auf den Emporen)*	400 256 54 368 *(tiefe Gründung, Pfeiler und Bögen)*	374 282 70 743
	b) Nebenanlagen	—											—	—		10 576	17 405
	c) Entwurfsbearbeitung	—						—	—	—	—	—	—	—	—	12 000	9 545
41	Katholische Garnisonkirche in **Berlin**	G	94	97	entw. von Menken, ausgef. v. Vetter (R.-B. Hohn u. Menken) *(Berlin I)*	—	—	—	—		Langschiff = 17,80 Querschiff = 18,80 Seitenschiffe = 5,60 Chor = 17,41 Apsis = 15,30 Thurm = 41,10 Thurmanbauten K. = 3,50 E. = 9,00 / 7,40 I. = 7,40	*im Lichten* *bis z. Hauptges.*	—	—	—	**737 236**	**769 734**
	a) Kirche	—				 1 = Kaiserloge, 3 = Taufcapelle, 2 = Paramentenkammer, 4 = Beichtcapelle. Im Obergeschofs der Thurmanbauten Sitzungssaal bezw. Gerätheraum.	1706,3 *1026,4* *91,2* *54,8* *64,0* *13,9* *141,5* *49,0* *41,1* *48,0* *80,6* *87,0* *8,8*	140,2 — *91,2* — — — — *49,0* — — — — —	— *19,26* *19,50* *26,50* *17,46* *24,70* *10,42* *8,27* *7,23* *7,47* *6,46* *43,75* *8,50*				(0,80)	31396,9	1806 *(Plätze, davon 1206 Sitzplätze)*	681 624	706 734
	b) Nebenanlagen	—											—	—	—	31 100	38 510
	c) Entwurfsbearbeitung	—								—	—	—	—	—	—	20 000	19 978
	d) Grundsteinlegung	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 512	4 512

13b			14						15	16							17
Baulichkeiten usw. Anlagen in Sp. 14, der Bauleitung) der Ausführung für 1			Kosten der							Baustoffe und Herstellungsart der							Bemerkungen
			Heizungsanlage		Gasleitung		Wasserleitung		Bauleitung								
qm	cbm	Nutzeinheit	im ganzen	für 100 cbm beheizten Raumes	im ganzen	für 1 Flamme	im ganzen	für 1 Hahn		Grundmauern	Mauern	Ansichten	Dächer	Decken	Fußböden	Haupttreppen	
ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ	ℳ								
56,0	9,3	—	—	—	—	—	31	31,0	—	Bankette Kalkbruchst., sonst Ziegel	Ziegel	Rohbau mit Verblendsteinen, Gesimse, Sohlbänke sowie z. Th. Thür- u. Fenstereinfassungen Sandstein	Remise u. ein Theil d. Pferdest. Holzcement, der übrige Theil deutscher Schiefer, Packraum Doppelpappdach	Stall Cementbetondecke auf eisernen Unterzügen, sonst sichtbarer Dachverband	Cementestrich auf Beton	freitragende Sandsteinwendeltreppe	Krippentischanlage Cementbeton. — Schmiedeeiserne Thore, Fenster und Lattirbäume, gufseiserne Pilare.
—	—	—	—	1953 ℳ f. d. Abtrittsgebäude, 20539 „ „ Geländeeinebnung, Bekiesung, Pflasterung, Gartenanlagen usw., 23842 „ „ 187 m Umwehrungsmauer und 123 m Sockelmauer mit schmiedeeisernem Gitter zwischen Ziegelpfeilern, einschliefslich 3 Gitterthore und 2 -pforten, 23459 „ d. Wasserleitung aufserhalb der Gebäude, 13943 „ „ „ Entwässerung und die Strafsen-Antheilkosten, 42788 „ „ Insgemein.														
chen.																	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	56800 (12,3 %) (für a und b)	—	—	—	—	—	—	—	Frühgothischer Stil. Binder der Hauptdächer, Helm des Glockenthurmes und Dachreiter Eisenconstruction. — Höhe d. Thurmes von der Erdgleiche bis zum Fufs der Helmstange 77,7 m. — Kosten der inneren Ausstattung 43 526 ℳ (darunter Gestühl 11 431 ℳ, Kanzel 2100 ℳ, Altar 2229 ℳ, Orgel 13 000 ℳ, Taufstein 158 ℳ, Beleuchtungskörper 2670 ℳ). — Kosten des Geläutes (3 Bronceglocken, 2756 kg schwer) 5255 ℳ, des schmiedeeis. Glockenstuhles 1510 ℳ, der Thurmuhr 2782 ℳ und der Blitzableiteranlage 1538 ℳ.
280,4	16,0	236,6	9758 (Gasheizung)	71,6	1734	5,9	212	106,0	—	Ziegel		Rohbau mit Verblend- u. Formsteinen sowie einzelnen Putzblenden, hervorragende Architekturtheile Sandstein, theilweise Granit	deutscher Schiefer	im wesentlichen Ziegel-, unter den Emporen Monier-Gewölbe, Nebenräume Balkendecken	Chor, Vorhallen und Gänge Terrazzo, unter den Sitzen und auf den Emporen kief. Dielung, Sacristei, Confirmandenzimmer und Küsterraum eich. Stäbe in Asphalt	Emporentreppen Granit, Thurmtreppen im wesentl. Sandstein	
—	—	—	—	1429 ℳ f. Geländeeinebnung, Bodenbefestigung usw., 1744 „ „ d. Umwehrung, 2371 „ „ Gartenanlagen, 8883 „ „ d. Anlage der Bürgersteige,													
—	—	—	—	2318 „ „ „ Entwässerung und Wasserleitung, 660 „ „ „ Gasleitung, } aufserhalb der Kirche.													
—	—	—	—	—	—	—	—	—	68926 (9,2 %) (für a, b und d)	—	—	—	—	—	—	—	Rheinisch-romanischer Stil, in einzelnen Theilen zur Gothik hinneigend. Binder der Hauptdächer und Helm des Glockenthurmes Eisenconstruction. Höhe des Thurmes von der Erdgleiche bis zum Fufs der Helmstange 70,8 m. Kosten der inneren Ausstattung 75947 ℳ (darunter Hochaltar 28550 ℳ, Nebenaltäre 6225 ℳ, Kanzel 2086 ℳ, Taufstein 850 ℳ, eichener Beichtstuhl 680 ℳ, Kaisersessel 750 ℳ, Bischofsthron 600 ℳ, Orgel 14147 ℳ). Kosten der Kirchengeräthe 29918 ℳ, des Geläutes (4 Bronceglocken, 6000 kg schwer) 9000 ℳ, der Thurmuhr 2370 ℳ.
414,2	22,5	391,3	21003 (vereinigte Niederdruck-Dampf- und Luftheizung)	103,3	1216	4,6	1948	389,6	—	Bankette i. wesentlichen Beton, sonst Ziegel	Ziegel	Tuffsteinverblendung, Sockel Basaltlava, Architekturtheile, Abdeckungen usw. Sandstein	deutscher Schiefer, Seitenschiffe Kupfer,	fast durchweg gewölbt, Chor- und im wesentlichen Thurmanbauten sowie die Vorhallen des Querschiffes theils Balken-, theils Holzdecken	im wesentlichen Mettlacher Fliesen, Kaiserloge, Sacristeianbauten, Confirmandenzimmer usw. eich. Stäbe, Emporen und obere Geschosse der Thurmanbauten kieferne Riemen	Sandstein, freitragend	
—	—	—	—	4325 ℳ f. Geländeeinebnung, 1879 „ „ Pflasterung, 14398 „ „ Gartenanlagen, 14042 „ „ Umwehrungen, 521 „ „ d. Wasserleitung, 924 „ „ „ Gasleitung, 2421 „ „ „ Entwässerung. } aufserhalb der Kirche,													

Tabelle A.*)

Ausführungskosten der in vorstehenden Tabellen mitgetheilten Garnisonbauten auf 1 qm bebauter Grundfläche als Einheit bezogen.

Gebäudegattung	Kosten für 1 qm in Mark, rund: 20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200	220	250	290	330	410	Anzahl der Bauten im ganzen	Genauer Durchschnittspreis**) für 1 qm ℳ
	Anzahl der Bauten:																															
1) Casernen:																																
a) Baracken-Casernen, eingeschossig, nicht unterkellert, ohne besondere Decke	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	35,8
b) desgl., eingeschossig, ganz unterkellert, ohne besondere Decke	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	60,5
c) Casernen in leichtem Massivbau, zweigeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	71,0
d) Casernen in Massivbau, zwei- bis dreigeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	10	2	3	1	2	—	—	—	—	—	—	—	25	132,4
e) desgl., drei- bis viergeschossig, im wesentl. bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	4	7	8	4	1	—	—	—	—	32	174,6
f) desgl., vier- bis fünfgeschossig, nicht unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2	196,9
2) Wohngebäude für verheirathete Unterofficiere usw.:																																
a) zwei- bis dreigeschossig, im wesentlichen bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	2	2	3	4	4	4	(1)	—	—	—	27	173,0
b) drei-, theilweise viergeschossig, ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	184,9
3) Dienstwohngebäude:																																
a) eingeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	82,7
b) zwei- bezw. theilweise dreigeschossig, ganz unterkellert (für Officiere)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	7	10	—	—	—	—	—	19	194,3
c) dreigeschossig, ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	2	207,6
4) Dienstgebäude:																																
a) zwei- bis dreigeschossig, im wesentl. bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2	205,1
b) drei-, theilweise viergeschossig, ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	289,1
5) Stabs- und Wachtgebäude:																																
a) eingeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	70,8
b) ein- bis zweigeschossig, im wesentl. bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	6	144,5
6) Wacht- und Arrestgebäude, zwei- bis dreigeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	3	170,2
7) Wirthschaftsgebäude:																																
a) eingeschossig, z. Th. bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	2	2	6	5	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	88,3
b) theilweise zweigeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	91,9
c) zwei-, theilweise dreigeschoss., im wesentl. unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	159,2
8) Officier-Speiseanstalten:																																
a) ein- bezw. theilweise zweigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	4	4	1	—	1	—	(1)	—	—	—	14	154,2
b) zweigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	179,4
9) Kirchen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	373,5
10) Lehr- und Bildungsanstalten:																																
a) drei-, theilweise viergeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	186,9
b) vier-, theilw. fünfgeschossig, nicht unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	205,3
11) Lazarethe:																																
a) Verwaltungsgebäude, ein-, theilweise zweigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	106,4
b) desgl., zwei- bis dreigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	155,8
c) Krankenbaracken, eingeschossig, nicht unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	77,8
d) Krankenblocks, zweigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	151,9
e) Waschhäuser, } eingesch., nicht unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	107,6
f) Desinfectionsanstalten, } eingesch., nicht unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	102,9
g) Leichenhäuser, } eingesch., nicht unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	65,6
12) Exercirhäuser, Turnhallen und Reitbahnen:																																
a) Fachwerk	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	23,6
b) massiv	—	—	5	7	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	36,0
13) Kammergebäude:																																
a) eingeschossig, nicht unterkellert	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	24,1
b) zwei- bis dreigeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	87,0
c) viergeschossig, im wesentl. bezw. ganz unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	133,4
14) Kammer- und Werkstättengebäude, zwei-, theilweise dreigeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	146,7
15) Büchsenmacher-Werkstätten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	86,3
16) Beschlagschmieden	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	69,5
17) Desgl. in Verbindung mit Büchsenmacher- bezw. Waffenmeister-Werkstätten	—	—	—	—	—	1	2	4	3	—	—	(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	54,8
18) Pferdeställe:																																
a) im wesentlichen ohne besondere Decke	—	—	—	—	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	43,2
b) mit Balkendecken, } im wesentl. auf eisernen Unterzügen und Säulen	—	—	—	—	—	—	3	5	3	5	6	5	2	1	—	—	(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	66,1
c) mit massiven Decken, } im wesentl. auf eisernen Unterzügen und Säulen	—	—	—	—	—	—	—	5	7	4	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	65,2
19) Fahrzeug- bezw. Geschützschuppen:																																
a) Fachwerk, eingeschossig, ohne besondere Decke	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	22,9
b) massiv, „ „ „ „	—	3	4	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	32,6
c) „ zwei- bezw. dreigeschossig	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	75,2
20) Fahrzeug-, Geschützschuppen usw. in Verbindung mit Kammerräumen, zwei- bis dreigeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	(1)	—	—	—	3	1	—	1	2	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	78,0
21) Bäckereien, theilweise zweigeschossig, im wesentl. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	106,3
22) Getreide- und Mehlspeicher:																																
a) viergeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	108,8
b) fünf-, theilweise sechsgeschossig, ganz unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	170,0
23) Rauhfutterscheunen	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	29,7
24) Abtrittsgebäude:																																
a) mit 3 bis 10 Sitzen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	115,9
b) „ 12 „ 19 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	3	5	7	9	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	118,8
c) „ 22 „ 48 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1)	—	(1)	—	—	—	—	2	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	129,7
Zusammen																															379	—

*) Zur Vergleichung nicht geeignete Bauten blieben in dieser Tabelle unberücksichtigt. — **) Einzelne ausnahmsweise hohe oder niedrige Einheitspreise sind eingeklammert und bei Ermittlung der Durchschnittspreise nicht in Betracht gezogen. — Alle Gebäude sind, wenn nichts anderes bemerkt ist, im wesentlichen massiv.

Tabelle B.*)

Ausführungskosten der in vorstehenden Tabellen mitgetheilten Garnisonbauten auf 1 cbm umbauten Raumes als Einheit bezogen.

Gebäudegattung	Kosten für 1 cbm in Mark, rund: 3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	28	Anzahl der Bauten im ganzen	Genauer Durchschnittspreis**) für 1 cbm ℳ
	Anzahl der Bauten:																															
1) Casernen:																																
a) Baracken-Casernen, eingeschossig, nicht unterkellert, ohne besondere Decke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7,8
b) desgl., eingeschossig, ganz unterkellert, ohne besondere Decke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7,9
c) Casernen in leichtem Massivbau, zweigeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	7,5
d) Casernen in Massivbau, zwei- bis dreigeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	10	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	10,2
e) desgl., drei- bis viergeschossig, im wesentl. bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	1	4	8	11	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	10,1
f) desgl., vier- bis fünfgeschossig, nicht unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	11,6
2) Wohngebäude für verheirathete Unterofficiere usw.:																																
a) zwei- bis dreigeschossig, im wesentlichen bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	6	7	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	12,3
b) drei-, theilweise viergeschossig, ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	14,0
3) Dienstwohngebäude:																																
a) eingeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	11,2
b) zwei- bezw. theilweise dreigeschossig, ganz unterkellert (für Officiere)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	5	7	3	—	—	—	—	—	—	—	19	17,4
c) dreigeschossig, ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	12,8
4) Dienstgebäude:																																
a) zwei- bis dreigeschossig, im wesentl. bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	15,2
b) drei-, theilweise viergeschossig, ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15,9
5) Stabs- und Wachtgebäude:																																
a) eingeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	12,2
b) ein- bis zweigeschossig, im wesentl. bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	13,6
6) Wacht- und Arrestgebäude, zwei- bis dreigeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	13,4
7) Wirthschaftsgebäude:																																
a) eingeschossig, z. Th. bezw. ganz unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	(1)	—	—	1	2	3	6	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	11,0
b) theilweise zweigeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1)	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	11,7
c) zwei-, theilweise dreigeschoss., im wesentl. unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	10,7
8) Officier-Speiseanstalten:																																
a) ein- bezw. theilweise zweigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	4	3	—	—	1	—	—	—	—	(1)	—	—	14	15,0
b) zweigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15,0
9) Kirchen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	20,7
10) Lehr- und Bildungsanstalten:																																
a) drei-, theilweise viergeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	11,5
b) vier-, theilweise fünfgeschossig, nicht unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	12,0
11) Lazarethe:																																
a) Verwaltungsgebäude, ein-, theilweise zweigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	10,8
b) desgl., zwei- bis dreigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	13,0
c) Krankenbaracken, eingeschossig, nicht unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2	4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	12,3
d) Krankenblocks, zweigeschossig, unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	12,4
e) Waschhäuser, } eingesch., nicht unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	13,1
f) Desinfectionsanstalten, } eingesch., nicht unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	19,0
g) Leichenhäuser, } eingesch., nicht unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	12,9
12) Exercirhäuser, Turnhallen und Reitbahnen:																																
a) Fachwerk	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3,4
b) massiv	—	4	2	2	6	3	—	—	—	—	—	(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	5,5
13) Kammergebäude:																																
a) eingeschossig, nicht unterkellert	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5,6
b) zwei- bis dreigeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	1	2	2	1	1	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	8,1
c) viergeschossig, im wesentl. bezw. ganz unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7,9
14) Kammer- und Werkstättengebäude, zwei-, theilweise dreigeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	12,6
15) Büchsenmacher-Werkstätten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	14,0
16) Beschlagschmieden	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	12,1
17) Desgl. in Verbindung mit Büchsenmacher- bezw. Waffenmeister-Werkstätten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	10,5
18) Pferdeställe:																																
a) im wesentlichen ohne besondere Decke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	8,7
b) mit Balkendecken, } im wesentl. auf eisernen Unterzügen und Säulen	—	—	—	—	—	—	4	3	1	—	1	1	6	8	3	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	9,5
c) mit massiven Decken, } im wesentl. auf eisernen Unterzügen und Säulen	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	2	2	7	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	9,7
19) Fahrzeug- bezw. Geschützschuppen:																																
a) Fachwerk, eingeschossig, ohne besondere Decke	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4,9
b) massiv, „ „ „ „	—	—	—	2	3	3	1	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	6,3
c) „ zwei- bezw. dreigeschossig	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6,3
20) Fahrzeug-, Geschützschuppen usw. in Verbindung mit Kammerräumen, zwei- bis dreigeschossig, nicht bezw. z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	1	1	3	2	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	7,9
21) Bäckereien, theilweise zweigeschossig, im wesentl. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	10,6
22) Getreide- und Mehlspeicher:																																
a) viergeschossig, z. Th. unterkellert	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7,1
b) fünf-, theilweise sechsgeschossig, ganz unterk.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8,4
23) Rauhfutterscheunen	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3,5
24) Abtrittsgebäude:																																
a) mit 3 bis 10 Sitzen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	—	—	1	—	—	—	(1)	8	19,3
b) „ 12 „ 19 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3	4	—	13	1	—	2	3	(1)	31	20,7
c) „ 22 „ 48 „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(1)	—	—	(1)	—	—	1	1	—	—	—	1	2	—	—	7	22,0
Zusammen																															379	—

*) Zur Vergleichung nicht geeignete Bauten blieben in dieser Tabelle unberücksichtigt. — **) Einzelne ausnahmsweise hohe oder niedrige Einheitspreise sind eingeklammert und bei Ermittlung der Durchschnittspreise nicht in Betracht gezogen. — Alle Gebäude sind, wenn nichts anderes bemerkt ist, im wesentlichen massiv.

Berichtigungen.

Auf Seite 52, Nr. 21 a, Spalte 2 mufs es heifsen „Caserne“ statt „Casernen“,
„ „ 57, „ 22 d, „ 13 b „ „ „ 159,2 „ 15,9.

Buchdruckerei des Waisenhauses in Halle a. d. S.

Berichtigungen.

Auf Seite 62, Nr. 21 a, Spalte 2 muß es heißen „Caverne" statt „Gangraen",
„ „ 97, „ 224, „ 6 b „ „ „ 109 a „ 15 a.

Buchdruckerei des Waisenhauses in Halle a. S.